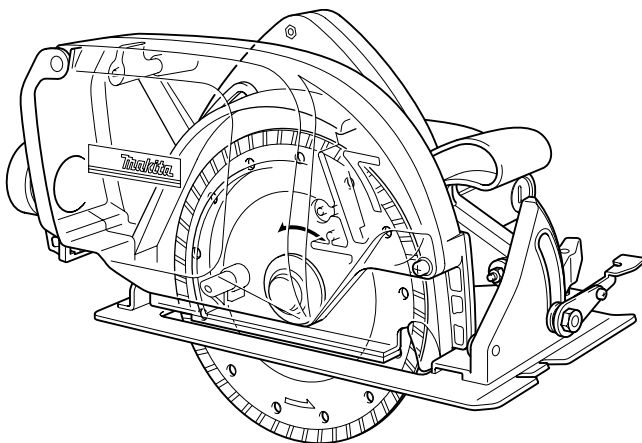
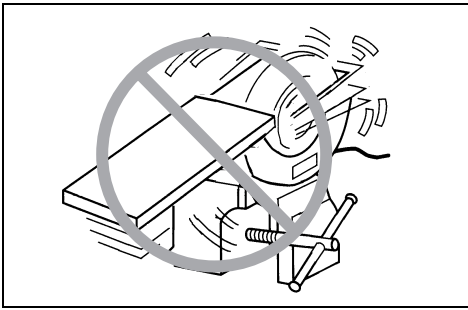


Makita®

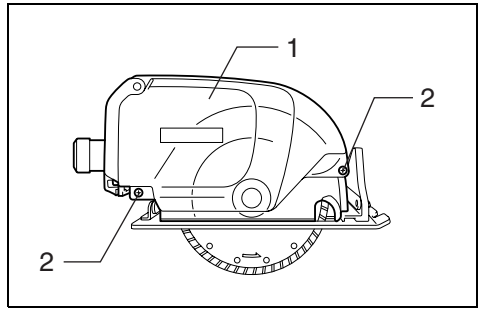
GB	Cutter with Dust Collection	Instruction Manual
F	Scie diamant avec reservoir a poussières	Manuel d'instructions
D	Diamantschneider mit Staubauffangbehälter	Betriebsanleitung
I	Troncatrice con aspirazione integrata	Istruzioni per l'uso
NL	Diamantdoorslijper met stofopvang	Gebruiksaanwijzing
E	Cortador con sistema de aspiración	Manual de instrucciones
P	Cortador com captação de pó	Manual de instruções
DK	Diamantskæremaskine med støvopsamling	Brugsanvisning
S	Diamantkapmaskin med dammuppsamlare	Bruksanvisning
N	Fres med støvsamler	Bruksanvisning
SF	Pölynkeräimellä varustettu timanttileikkuri	Käyttöohje
GR	Κόφτης με συλλογέα σκόνης	Οδηγίες χρήσεως

180 mm 4157KB

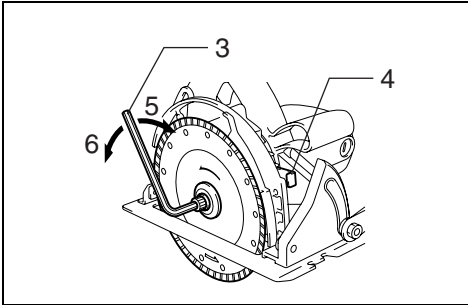




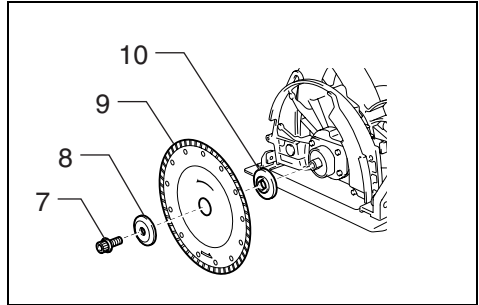
1



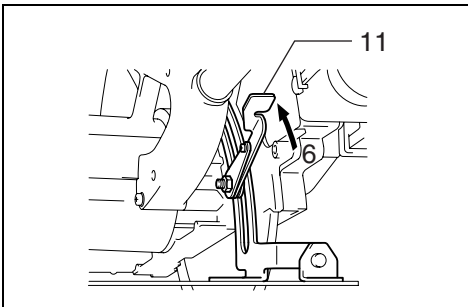
2



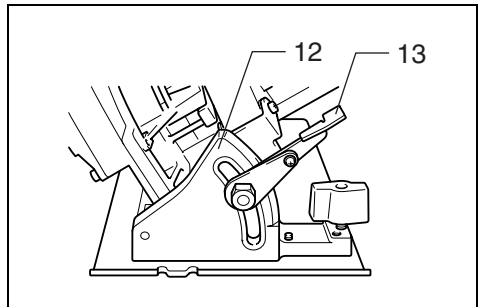
3



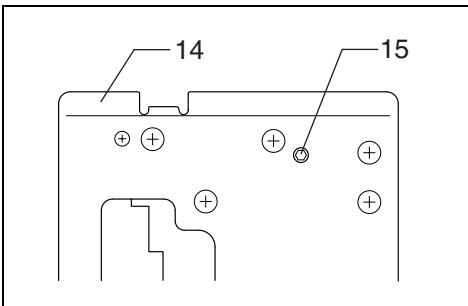
4



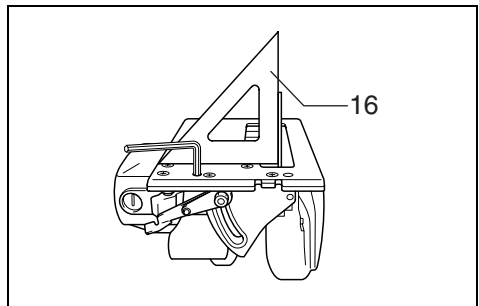
5



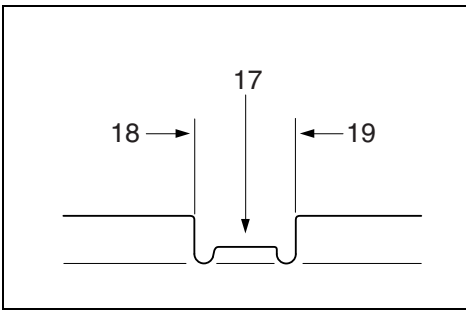
6



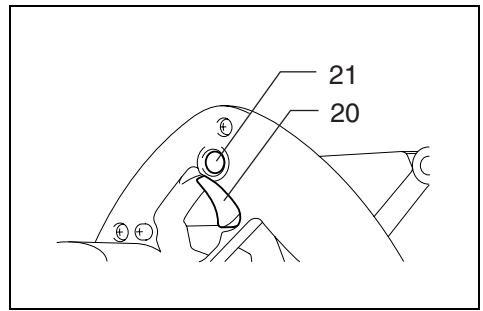
7



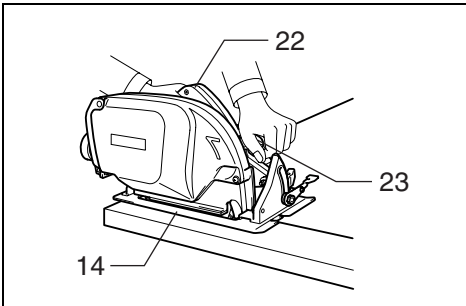
8



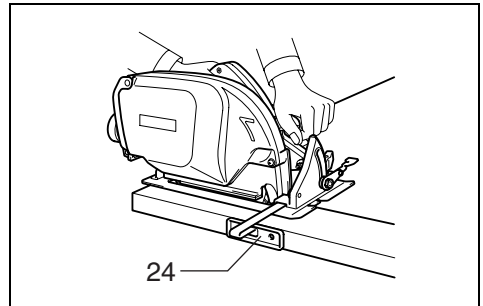
9



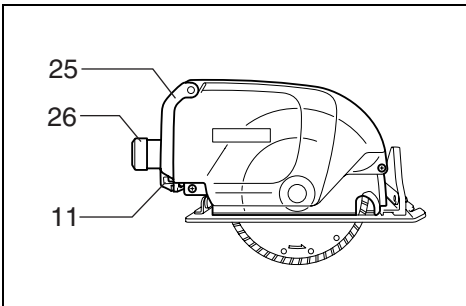
10



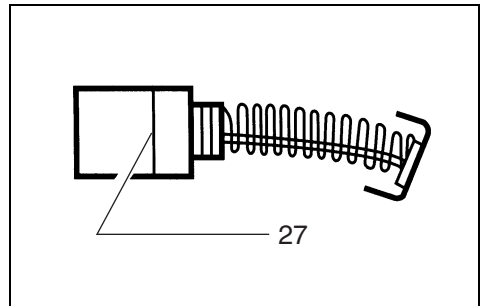
11



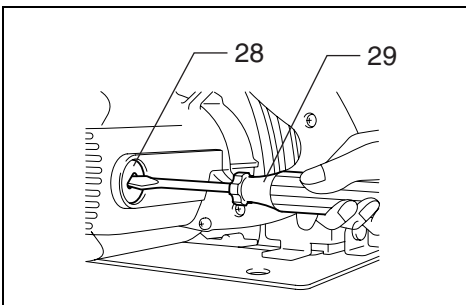
12



13



14



15

Symbols

The followings show the symbols used for the tool. Be sure that you understand their meaning before use.

Symboles

Nous donnons ci-dessous les symboles utilisés pour l'outil. Assurez-vous que vous en avez bien compris la signification avant d'utiliser l'outil.

Simbole

Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Simboli

Per questo utensile vengono usati i simboli seguenti. Bisogna capire il loro significato prima di usare l'utensile.

Symbolen

Voor dit gereedschap worden de volgende symbolen gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis van deze symbolen begrijpt alvorens het gereedschap te gebruiken.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con esta herramienta. Asegúrese de que entienda su significado antes de usarla.

Símbolos

O seguinte mostra os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

Symboler

Nedenstående symboler er anvendt i forbindelse med denne maskine. Vær sikker på, at De har forstået symbolernes betydning, før maskinen anvendes.

Symboler

Det följande visar de symboler som används för den här maskinen. Se noga till att du förstår deras innebörd innan maskinen används.

Symbolene

Følgende viser de symbolene som brukes for maskinen. Det er viktig å forstå betydningen av disse før maskinen tas i bruk.

Symbolit

Alla on esitetty koneessa käytetyt symbolit. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.

Σύμβολα

Τα ακόλουθα δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για το μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι καταλαβαίνετε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



- Read instruction manual.
- Lire le mode d'emploi.
- Bitte Betriebsanleitung lesen.
- Leggete il manuale di istruzioni.
- Lees de gebruiksaanwijzing.
- Lea el manual de instrucciones.

- Leia o manual de instruções.
- Læs brugsanvisningen.
- Läs bruksanvisningen.
- Les bruksanvisningen.
- Katso käyttöohjeita.
- Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.



- DOUBLE INSULATION
- DOUBLE ISOLATION
- DOPPELT SCHUTZISOLIERT
- DOPPIO ISOLAMENTO
- DUBBELE ISOLATIE
- DOBLE AISLAMIENTO

- DUPLO ISOLAMENTO
- DOBBELT ISOLATION
- DUBBEL ISOLERING
- DOBBEL ISOLERING
- KAKSINKERTAINEN ERISTYS
- ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ



- Do not use the tool upside down.
- Ne pas utiliser l'outil la tête en bas.
- Maschine nicht verkehrt herum verwenden.
- Non usare l'utensile capovolto.
- Gebruik het gereedschap niet ondersteboven.
- No utilice la herramienta boca abajo.
- Não use a máquina virada ao contrário.
- Anvend ikke maskine i omvendt stilling.
- Använd inte maskinen upp och ner.
- Maskinen må ikke brukes oppned.
- Älä käytä konetta ylösalaisin.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αναποδογυρισμένο.



- Do not use the abrasive cut-off wheel.
- Ne pas utiliser le disque à tronçonner abrasif.
- Keine Trennscheibe verwenden.
- Non usare dischi abrasivi.
- Gebruik de doorslijpschijf niet.
- No utilice discos abrasivos para cortar.
- Não utilize disco abrasivo de corte.
- Anvend ikke slibeskæreskive.
- Använd inte slipskivor.
- Bruk ikke slipeskiven.
- Älä käytä katkaisuhiomalaikkaa.
- Μην χρησιμοποιείτε τον αποξεστικό τροχό αποκοπής.



- Do not use the saw blade and diamond wheel with grooves and openings.
- Ne pas utiliser la lame de scie ni la scie diamant avec des rainures et des ouvertures.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter und Diamant-Trennschiben mit Nuten und Öffnungen.
- Non usare dischi e lame diamantate con scanalature e aperture.
- Gebruik het zaagblad en de diamantschijf met groeven en openingen niet.
- No utilice la hoja de sierra ni el disco de diamante para hacer ranuras ni aberturas.
- Não utilize a lâmina da serra e o disco de diamante em ranhuras ou aberturas.
- Anvend ikke savklinger og diamantklinger med alidser og huller.
- Använd inte sågklingor eller diamantskivor med spår eller öppningar.
- Bruk ikke sagblad og diamantblad med spor og åpninger.
- Älä käytä sahanterää ja hiomalaikkaa uriin ja aukkoihin.
- Μην χρησιμοποιείτε τροχούς κοπής και διαμαντοτροχούς με αυλακιές και ανοίγματα.

Explanation of general view

1 Dust box	11 Lever	21 Lock-off button
2 Screw	12 Bevel scale plate	22 Rear handle
3 Hex wrench	13 Knob	23 Front grip
4 Shaft lock	14 Base	24 Guide rule
5 Tighten	15 Adjusting screw	25 Dust cap
6 Loosen	16 Triangular rule	26 Rubber cap
7 Hex socket head bolt	17 Notch	27 Limit mark
8 Outer flange	18 For 45° bevel cuts	28 Brush holder cap
9 Diamond wheel	19 For straight cuts	29 Screwdriver
10 Inner flange	20 Switch trigger	

SPECIFICATIONS

Model	4157KB
Wheel diameter	180 mm
Max. cutting capacities	
At 90°	58 mm
At 45°	29 mm
No load speed (min ⁻¹)	5,800
Overall length	354 mm
Net weight	5.5 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

For public low-voltage distribution systems of between 220V and 250V

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.31 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects. The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

Safety hints

For your own safety, please refer to the enclosed safety instructions.

ADDITIONAL SAFETY RULES

ENB051-1

1. **Check the wheel carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged wheel immediately.**
2. **Use only flanges specified for this tool.**
3. **Be careful not to damage the spindle, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in wheel breakage.**
4. **Hold the tool firmly.**
5. **Keep hands away from rotating parts.**
6. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**

7. **Wait until the wheel attains full speed before cutting.**
8. **Stop operation immediately if you notice anything abnormal.**
9. **Do not attempt to lock the trigger in the "ON" position.**
10. **Never attempt to cut with the tool held upside down in a vise. This can lead to serious accidents, because it is extremely dangerous. (Fig. 1)**
11. **Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the wheel has come to a complete stop.**
12. **Do not stop the wheel by lateral pressure on the disc.**
13. **The tool must be used only for dry cutting. Do not use water.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Removing or installing diamond wheel (Fig. 2, 3 & 4)

CAUTION:

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before removing or installing the wheel.

Use a screwdriver to loosen the two screws which secure the dust box. Then remove the dust box from the tool. After removing the dust box, press the shaft lock so that the diamond wheel cannot revolve and use the hex wrench to loosen the hex socket head bolt counterclockwise. Then remove the hex socket head bolt, outer flange and the diamond wheel. To install the diamond wheel, follow the removal procedure in reverse.

BE SURE TO TIGHTEN THE HEX SOCKET HEAD BOLT SECURELY.

CAUTION:

- Make sure that the arrow on the wheel should point in the same direction as the arrow on the tool.
- Use only the Makita hex wrench to install or remove the wheel.

Adjusting depth of cut (Fig. 5)

Loosen the lever on the depth guide and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the lever.

Bevel cutting (Fig. 6)

Loosen the knob on the bevel scale plate on the front of the base. Set for the desired angle (0 – 45°) by tilting accordingly, then tighten the knob securely.

Adjusting for accuracy of 90° cut (vertical cut) (Fig. 7 & 8)

This adjustment has been made at the factory. But if it is off, adjust the adjusting screw with a hex wrench while squaring the blade with the base using a triangular rule, try square, etc.

Sighting (Fig. 9)

For straight cuts, align the right edge of the notch in the front of the base with your cutting line on the workpiece. For 45° bevel cuts, align the left edge of the notch in the front of the base with it.

Switch action (Fig. 10)

CAUTION:

Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Operation (Fig. 11)

Grasp the rear handle with your right hand, the front grip with your left. Set the base plate on the workpiece to be cut without the wheel making any contact. Then turn the tool on and wait until the wheel attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the cutting is completed. To get clean cuts, keep your cutting line straight and your speed of advance uniform. Never use water when cutting. Water may enter the tool, causing an electric shock hazard.

CAUTION:

- Be sure to move the tool forward in a straight line and gently. Forcing and exerting excessive pressure or allowing the wheel to bend, pinch or twist in the cut can cause overheating of the motor and dangerous kick-back of the tool.
- Since excessive cutting may cause overload of the motor, the depth of cut should not be more than 20 mm at a pass. When you wish to cut more than 20 mm deep, make a couple of passes with progressively deeper settings.

Rip fence (guide rule) (Optional accessory) (Fig. 12)

The handy rip fence (guide rule) allows you to do extra-accurate straight cuts. Simply slide the rip fence up snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the clamp screw on the front of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible.

Dust extraction (Fig. 13)

This tool equipped with a dust box to collect dust and cut chips. When the dust box is about two thirds full, empty its contents. To do so, press the lever to unlock the dust cap. Then open it. Cleaner cutting operations can be performed by connecting this tool to a Makita vacuum cleaner. Remove the rubber cap from the dust cap and connect the vacuum cleaner hose to the dust cap.

MAINTENANCE

CAUTION:

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Replacement of carbon brushes (Fig. 14 & 15)

Replace carbon brushes when they are worn down to the limit mark. Both identical carbon brushes should be replaced at the same time.

Dressing diamond wheel

If the cutting action of the diamond wheel begins to diminish, use an old discarded coarse grit bench grinder wheel or concrete block to dress the diamond wheel. To do this, tightly secure the bench grinder wheel or concrete block and cut in it.

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by a Makita Authorized Service Center.

ACCESSORIES

CAUTION:

These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita service center.

- Hex wrench 6
- Rip fence set (Guide rule)
- Diamond wheel

Diameter	Hole diameter	Blade
180 mm	22.23 mm	Dry type

Descriptif

1 Boîte à poussière	11 Levier	21 Bouton de sécurité
2 Vis	12 Secteur angulaire	22 Poignée arrière
3 Clé hexagonale	13 Bouton	23 Poignée avant
4 Blocage de l'arbre	14 Base	24 Garde parallèle
5 Serrer	15 Vis de réglage	25 Cache-poussière
6 Desserrer	16 Règle triangulaire	26 Capuchon en caoutchouc
7 Boulon à tête hexagonale	17 Encoche	27 Repère d'usure
8 Flasque extérieure	18 Pour coupe oblique à 45°	28 Bouchon du porte-charbon
9 Disque diamant	19 Pour coupe droite	29 Tournevis
10 Flasque intérieure	20 Gâchette	

SPECIFICATIONS

Modèle	4157KB
Diamètre de meule	180 mm
Profondeur max. de coupe	
90°	58 mm
45°	29 mm
Vitesse à vide (min ⁻¹)	5 800
Longueur totale	354 mm
Poids net	5,5 kg

- Etant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

Alimentation

L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il est conforme à la réglementation européenne et peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

Pour les systèmes de distribution publics à basse tension, entre 220 V et 250 V

La mise sous tension et hors tension des appareils électriques entraîne des fluctuations de tension. L'utilisation de cet appareil dans des conditions d'alimentation électrique inadéquates peut avoir des effets néfastes sur le fonctionnement des autres équipements. Il ne devrait toutefois pas y avoir d'effets négatifs si l'impédance de l'alimentation est égale ou inférieure à 0,31 Ohms. La prise de courant utilisée pour cet appareil doit être protégée par un fusible ou un disjoncteur de protection à déclenchement lent.

Consignes de sécurité

Pour votre propre sécurité, reportez-vous aux consignes de sécurité qui accompagnent l'outil.

PRECAUTIONS SUPPLEMENTAIRES

1. Vérifiez avec soin que votre disque ne présente ni fissure ni autre dommage avant utilisation. Dans le cas contraire, changez-le immédiatement.
2. N'utilisez que les flasques spécifiées pour cet outil.
3. Veillez à ne pas endommager l'axe, les flasques (surtout leur surface de contact) ou le boulon, ce qui pourrait entraîner une rupture du disque.
4. Tenez votre outil fermement.

5. Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.
6. Assurez-vous que le disque ne touche pas la pièce à travailler quand vous mettez le contact.
7. Attendez que le disque ait atteint sa pleine vitesse avant de commencer la coupe.
8. Arrêtez immédiatement votre outil dès que vous observez quelque chose d'anormal.
9. Ne tentez pas de bloquer la gâchette en position "ON".
10. N'essayez jamais de vous servir de l'outil en le maintenant dans un étau en position inversée. Cela est très dangereux et pourrait entraîner un accident sérieux. (Fig. 1)
11. Avant de reposer votre outil une fois le travail terminé, assurez-vous que le disque est complètement arrêté.
12. N'arrêtez pas le disque en appliquant dessus une pression latérale.
13. L'outil ne doit être utilisé que pour les coupes à sec. Veuillez ne pas utiliser d'eau.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

MODE D'EMPLOI

Retrait ou installation d'un disque diamant (Fig. 2, 3 et 4)

ATTENTION :

Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de retirer ou d'installer le disque.

Utilisez un tournevis pour desserrer les deux vis qui retiennent la boîte à poussière. Retirez ensuite la boîte à poussière de l'outil. Après avoir retiré la boîte à poussière, appuyez sur l'arbre de blocage pour empêcher le disque diamant de tourner, et utilisez la clé hexagonale pour desserrer, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le boulon à tête hexagonale. Retirez ensuite le boulon à tête hexagonale, le flasque extérieur et le disque diamant. Pour installer le disque diamant, suivez la procédure de retrait dans l'ordre inverse.

ASSUREZ-VOUS DE SERRER A FOND LE BOULON A TETE HEXAGONALE.

ATTENTION :

- Assurez-vous que la flèche sur le disque pointe dans le même sens que la flèche sur l'outil. -
- N'utilisez que la clé hexagonale Makita pour installer ou retirer le disque.

Réglage de la profondeur de coupe (Fig. 5)

Desserrez le levier du guide de profondeur puis déplacez la base vers le haut ou le bas. A la profondeur de coupe désirée, fixez la base en serrant le levier.

Coupe en biais (Fig. 6)

Desserrez le bouton du secteur angulaire à l'avant de la base. Réglez sur l'angle désiré (0 à 45°) en inclinant, puis serrez le bouton à fond.

Réglage de précision pour les coupes de 90° (coupes verticales) (Fig. 7 et 8)

Ce réglage a été effectué en usine. Mais s'il est dérégulé, ajustez la vis de réglage à l'aide d'une clé hexagonale tout en alignant la lame correctement par rapport à la base à l'aide d'une règle triangulaire, d'une équerre de menuisier, etc.

Coupes rectilignes (Fig. 9)

Pour les coupes en ligne droite, alignez le côté droit de l'encoche située à l'avant de la base sur votre ligne de coupe. Pour des coupes en biais de 45°, alignez le côté gauche de cette encoche sur votre ligne de coupe.

Interrupteur (Fig. 10)

ATTENTION :

Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position "OFF" une fois relâchée.

Pour éviter que la gâchette ne se déclenche accidentellement, l'outil possède un bouton de sécurité. Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur le bouton de sécurité et tirez sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.

Utilisation (Fig. 11)

Saisissez la poignée arrière avec votre main droite, et la poignée avant avec votre main gauche. Placez la plaque de base sur la pièce à travailler en évitant que la lame n'entre en contact avec quoi que ce soit. Mettez ensuite l'outil sous tension et attendez que la lame atteigne sa pleine vitesse. Faites ensuite simplement avancer l'outil sur la surface de la pièce à travailler, en le maintenant à plat et en avançant lentement, jusqu'à ce que la coupe soit terminée. Pour obtenir des coupes nettes, maintenez votre ligne de coupe bien droite et votre vitesse de progression constante. N'utilisez jamais d'eau lors de la coupe. L'eau pourrait pénétrer dans l'outil et causer un risque de choc électrique.

ATTENTION :

- Veillez à bien déplacer l'outil en avant, en droite ligne et en douceur. Si vous forcez dessus ou exercez une pression excessive, si vous courbez, tordez ou coincez le disque dans l'entaille, vous risquez de surchauffer le moteur et un dangereux retour en arrière de l'outil.
- Comme une profondeur excessive peut surcharger le moteur, la profondeur de coupe ne doit pas dépasser 20 mm pour une passe. Lorsque l'on veut faire une coupe plus profonde que 20 mm, il faut faire des passes successives, de plus en plus profondes.

Garde de refente (garde parallèle) (Fig. 12)

Le garde de refente (garde parallèle) pratique vous permet d'effectuer des coupes droites d'une extrême précision. Faites simplement glisser le garde parallèle le long du côté de la pièce à travailler en le maintenant en position à l'aide de la vis de serrage située à l'avant de la base. Cela permet également d'effectuer plusieurs coupes d'une largeur uniforme.

Extraction de la poussière (Fig. 13)

Cet outil est équipé d'une boîte à poussière pour la collecte de la poussière et des copeaux. Lorsque la boîte à poussière est remplie aux deux tiers environ, videz-la. Pour cela, appuyez sur le levier pour déverrouiller le cache-poussière, puis ouvrez-le. Des opérations de coupe plus propres peuvent être effectuées en raccordant cet outil à un aspirateur Makita. Retirez le capuchon en caoutchouc du cache-poussière et raccordez le tuyau de l'aspirateur au cache-poussière.

ENTRETIEN

ATTENTION :

Avant toute intervention, assurez-vous que le contact est coupé et l'outil débranché.

Remplacement des charbons

(Fig. 14 et 15)

Remplacez charbons lorsqu'ils sont usés jusqu'au repère d'usure. Les 2 charbons identiques doivent être remplacés simultanément.

Dressage du disque diamant

Si la capacité de coupe du disque diamant commence à diminuer, utilisez un vieux touret à gros grain ou un bloc de béton pour dresser le disque diamant. Fixez alors le touret ou le bloc de béton et sciez dedans.

Pour votre sécurité et la fiabilité du produit, les réparations, la maintenance de cet appareil doit être confiée à un Centre d'Entretien MAKITA.

ACCESSOIRES

ATTENTION :

Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins mentionnées dans le présent mode d'emploi.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Clé hexagonale 6
- Guide
- Disque diamant

Diamètre	Alésage	Lame
180 mm	22,23 mm	Type sec

Übersicht

1 Spänekasten	11 Hebel	21 Einschaltsperre
2 Schraube	12 Neigungswinkelskala	22 Hauptgriff
3 Inbusschlüssel	13 Hebel	23 Frontgriff
4 Spindelarretierung	14 Gleitschuh	24 Parallelschlag
5 Anziehen	15 Einstellschraube	25 Staubkappe
6 Lösen	16 Einstelldreieck	26 Gummikappe
7 Innensechskantschraube	17 Aussparung	27 Verschleißgrenze
8 Außenflansch	18 Für 45°-Schnitte	28 Bürstenhalterkappe
9 Diamantscheibe	19 Für gerade Schnitte	29 Schraubendreher
10 Innenflansch	20 Ein-Aus-Schalter	

TECHNISCHE DATEN

Modell	4157KB
Diamantscheibendurchmesser	180 mm
Maximale Schnittiefe	
Bei 90°	58 mm
Bei 45°	29 mm
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)	5 800
Gesamtlänge	354 mm
Nettogewicht	5,5 kg

• Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

• Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

Netzanschluß

Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen-Wechselspannung. Sie ist entsprechend den Europäischen Richtlinien doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluß betrieben werden.

Für öffentliche Niederspannungs-Verteilungssysteme mit einer Spannung zwischen 220 und 250 V

Schaltvorgänge von Elektrogeräten verursachen Spannungsschwankungen. Der Betrieb dieses Gerätes unter ungünstigen Netzstrombedingungen kann sich nachteilig auf den Betrieb anderer Geräte auswirken. Bei einer Netzstromimpedanz von 0,31 Ohm oder weniger ist anzunehmen, dass keine negativen Effekte auftreten. Die für dieses Gerät verwendete Netzsteckdose muss durch eine Sicherung oder einen Schutzschalter mit trägen Auslösungseigenschaften geschützt sein.

Sicherheitshinweise

Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSGESETZE

1. **Überprüfen Sie die Diamantscheibe vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie eine gerissene oder beschädigte Diamantscheibe unverzüglich aus.**
2. **Verwenden Sie nur die für diese Maschine vorgeschriebenen Flansche.**
3. **Achten Sie darauf, daß Spindel, Flansche (insbesondere die Montageflächen) oder die Schraube nicht beschädigt werden. Eine Beschädigung dieser Teile kann u. U. zum Bruch der Diamantscheibe führen.**
4. **Halten Sie die Maschine fest am Griff.**

5. **Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.**
6. **Stellen Sie sicher, daß die Diamantscheibe vor dem Einschalten nicht mit dem Werkstück in Berührung kommt.**
7. **Warten Sie, bis die Diamantscheibe die volle Drehzahl erreicht, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.**
8. **Bei Wahrnehmung abnormaler Vorkommnisse Maschine sofort abschalten.**
9. **Arretieren Sie den EIN-/AUS-Schalter nie durch Festbinden, Klebeband o.ä. in der, EIN"-Stellung.**
10. **Die Maschine darf nie stationär betrieben werden -Verletzungsgefahr (Abb. 1).**
11. **Nach Beendigung des Schneidvorgangs die Diamantscheibe erst zum Stillstand kommen lassen, bevor Sie die Maschine ablegen.**
12. **Bremsen Sie das Werkzeug nicht durch seitlichen Druck auf die Diamantscheibe ab.**
13. **Das Werkzeug darf nur für Trockenschnitt verwendet werden. Kein Wasser verwenden.**

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

BEDIENUNGSHINWEISE

Demontage und Montage der Diamantscheibe (Abb. 2, 3 und 4)

VORSICHT:

Vergewissern Sie sich vor der Montage bzw. Demontage der Diamantscheibe stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Netzstecker abgezogen ist.

Lösen Sie die zwei Befestigungsschrauben des Spänekastens mit einem Schraubendreher. Nehmen Sie dann den Spänekasten vom Werkzeug ab. Drücken Sie die Spindelarretierung nach dem Abnehmen des Spänekastens, um die Diamantscheibe zu blockieren, und lösen Sie die Innensechskantschraube durch Linksdrehung mit dem Inbusschlüssel. Entfernen Sie dann Innensechskantschraube, Außenflansch und Diamantscheibe. Zur Montage der Diamantscheibe führen Sie die Schritte des Demontageverfahrens umgekehrt aus.

DIE INNENSECHSKANTSCHRAUBE UNBEDINGT FEST ANZIEHEN.

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich, dass der Pfeil auf der Diamantscheibe in die gleiche Richtung wie der Pfeil am Werkzeug zeigt.
- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Makita-Inbusschlüssel zum Demontieren oder Montieren von Diamantscheiben.

Einstellen der Schnitttiefe (Abb. 5)

Lösen Sie den Hebel an der Tiefenführung, und verstellen Sie den Gleitschuh nach oben oder unten. Arretieren Sie den Gleitschuh an der gewünschten Schnitttiefe durch Festziehen des Hebels.

Gehrungsschnitte (Abb. 6)

Lösen Sie den Hebel an der Winkelskala auf der Vorderseite des Gleitschuhs. Neigen Sie das Werkzeug auf den gewünschten Winkel (0 – 45°), und ziehen Sie dann den Hebel sicher fest.

Einstellung der 90°-Schnittgenauigkeit (Vertikalschnitt) (Abb. 7 und 8)

Diese Einstellung wurde werkseitig vorgenommen. Sollte sie verstellt sein, muss die Einstellschraube mit einem Inbusschlüssel nachjustiert werden, während die Diamantscheibe mit Hilfe eines Einstelldreiecks, Anschlagwinkels usw. in den rechten Winkel mit dem Gleitschuh gebracht wird.

Schnittlinie (Abb. 9)

Für gerade Schnitte die rechte Kante der Kerbe an der Vorderseite des Gleitschuhs auf die Schnittlinie am Werkstück ausrichten. Für 45°-Gehrungsschnitte die linke Kante der Kerbe an der Vorderseite des Gleitschuhs verwenden.

Schalterbedienung (Abb. 10)

VORSICHT:

Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, ob der EIN-/AUS-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Um versehentliche Betätigung des Ein-Aus-Schalters zu verhüten, ist die Maschine mit einer Einschaltsperrung ausgestattet. Zum Starten der Maschine betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter bei gedrückter Einschaltsperrung. Zum Anhalten lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los.

Betrieb (Abb. 11)

Halten Sie das Werkzeug mit der rechten Hand am Hauptgriff und mit der linken Hand am Frontgriff fest. Setzen Sie den Gleitschuh auf das zu schneidende Werkstück, ohne dass die Diamantscheibe mit ihm in Berührung kommt. Schalten Sie dann das Werkzeug ein und warten Sie, bis die Diamantscheibe die volle Drehzahl erreicht hat. Schieben Sie nun das Werkzeug flach und gleichmäßig über die Oberfläche des Werkstücks vor, bis der Schnitt vollendet ist. Um saubere Schnitte zu erzielen, halten Sie eine gerade Schnittlinie und eine gleichmäßige Vorschubgeschwindigkeit ein. Verwenden Sie niemals Wasser zum Schneiden. Das Wasser kann sonst in das Werkzeug eindringen und einen elektrischen Schlag verursachen.

VORSICHT:

- Führen Sie die Maschine stets mit mäßigem Vorschubdruck und gerade vor. Kraftanwendung und übermäßiger Vorschubdruck, Biegen, Verklemmen oder Verdrehen der Diamantscheibe im Schnitt können Überhitzung des Motors und gefährlichen Rückschlag der Maschine verursachen.
- Da eine hohe Schnitttiefeinstellung zu Überlastung des Motors führen kann, sollte die Schnitttiefe in einem Arbeitsgang 20 mm nicht übersteigen. Höhere Schnitttiefen sind durch schrittweise Erhöhung in mehreren Durchgängen auszuführen.

Parallelenschlag (Führungslinial) (Abb. 12)

Der praktische Parallelenschlag (Führungslinial) ermöglicht die Ausführung besonders genauer Geradschnitte. Schieben Sie den Parallelenschlag einfach satt anliegend gegen die Werkstückkante, und sichern Sie ihn mit der Feststellschraube an der Vorderseite des Gleitschuhs. Wiederholte Schnitte auf gleiche Breite sind ebenfalls möglich.

Staubabsaugung (Abb. 13)

Dieses Werkzeug ist mit einem Spänekasten zum Auffangen von Staub und Spänen ausgestattet. Entleeren Sie den Spänekasten, wenn er etwa zu zwei Drittel voll ist. Drücken Sie dazu den Hebel, um die Staubkappe zu entriegeln. Dann den Spänekasten öffnen. Der Anschluss dieses Werkzeugs an einen Makita-Staubsauger ermöglicht saubereres Arbeiten. Entfernen Sie die Gummikappe von der Staubkappe, und schließen Sie den Staubsauger an die Staubkappe an.

WARTUNG

VORSICHT:

Vor Arbeiten an der Maschine vergewissern Sie sich, daß sich der Schalter in der "AUS-" Position befindet und der Netzstecker gezogen ist.

Kohlebürsten wechseln (Abb. 14 u. 15)

Kohlebürsten ersetzen, wenn sie bis auf die Verschleißgrenze abgenutzt sind. Beide Kohlebürsten nur paarweise ersetzen.

Abrichten der Diamantscheibe

Wenn die Schneidfähigkeit der Diamantscheibe nachläßt, verwenden Sie eine ausrangierte grobkörnige Schleifscheibe oder einen Betonklotz, um die Diamantscheibe abzurichten. Spannen Sie dazu die Schleifscheibe oder den Betonklotz fest ein, und schneiden Sie die Diamantscheibe hinein.

Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit dieses Gerätes zu gewährleisten, sollten Reparatur-, Wartungs-, und Einstellarbeiten nur von durch Makita autorisierten Werkstätten oder Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

ZUBEHÖR

VORSICHT:

Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Sechskantstiftschlüssel 6
- Parallelenschlag
- Diamantscheibe

Durchmesser	Scheibenbohrung	Sägeblatt
180 mm	22,23 mm	Trockentyp

Visione generale

1	Cassetta polvere	11	Leva	21	Bottone di sblocco
2	Vite	12	Piastra scala di taglio ad unghia	22	Manico posteriore
3	Chiave esagonale	13	Manopola	23	Impugnatura anteriore
4	Bloccaggio albero	14	Base	24	Righello guida
5	Per stringere	15	Vite di registro	25	Parapolvere
6	Per allentare	16	Righello triangolare	26	Tappo di gomma
7	Bullone con testa esagonale	17	Tacca	27	Segno limite
8	Flangia esterna	18	Per tagli a unghia di 45°	28	Tappo portaspazzole
9	Disco diamantato	19	Per tagli diritti	29	Cacciavite
10	Flangia interna	20	Interruttore		

DATI TECNICI

Modello	4157KB
Diametro disco	180 mm
Capacità massima do taglio	
A 90°	58 mm
A 45°	29 mm
Velocità a vuoto (min ⁻¹)	5.800
Lunghezza totale	354 mm
Peso netto	5,5 kg

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Nota: I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.

Alimentazione

L'utensile deve essere collegato ad una presa di corrente con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

Per i sistemi della rete pubblica di distribuzione a bassa tensione da 220 V a 250 V

Le operazioni di accensione e spegnimento degli apparecchi elettrici causano fluttuazioni di tensione. L'utilizzo di questo dispositivo in condizioni inadatte di corrente potrebbe avere effetti negativi sul funzionamento di altri apparecchi. Con una impedenza delle rete uguale o inferiore a 0,31 ohm, si può presumere che non ci siano effetti negativi. La presa di corrente usata per questo dispositivo deve essere protetta da un fusibile o da un interruttore di circuito con basse caratteristiche di scatto.

Consigli per la sicurezza

Per la vostra sicurezza, riferitevi alle accluse istruzioni per la sicurezza.

REGOLE ADDIZIONALI DI SICUREZZA

1. **Prima del lavoro, controllare con cura che il disco non sia crepato o danneggiato. Sostituire immediatamente il disco se è crepato o danneggiato.**
2. **Usare soltanto le flange specificate per questo utensile.**
3. **Fare attenzione a non danneggiare il mandrino, le flange (soprattutto la superficie di installazione) o i bulloni. Se queste parti sono danneggiate, potrebbero causare la rottura del disco.**
4. **Tenere saldamente l'utensile.**
5. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**

6. **Accertarsi che il disco non tocchi il pezzo da lavorare quando si accende l'utensile.**
7. **Prima di tagliare, aspettare che il disco abbia raggiunto la massima velocità.**
8. **Interrompere immediatamente il lavoro se si nota qualcosa di anormale.**
9. **Non cercare di bloccare il grilletto interruttore in posizione "ON".**
10. **Non si deve mai tagliare con l'utensile capovolto fissato ad una morsa. Ciò potrebbe causare gravi incidenti perché è estremamente pericoloso. (Fig. 1)**
11. **Prima di appoggiare l'utensile dopo il lavoro, accertarsi che il disco si sia fermato completamente.**
12. **Non fermare il disco esercitando su di esso una pressione laterale.**
13. **L'utensile deve essere usato soltanto per i tagli a secco. Non usare acqua.**

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.

ISTRUZIONI PER L'USO

Rimozione o installazione del disco diamantato (Figg. 2, 3 e 4)

ATTENZIONE:

Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di rimuovere o installare il disco.

Usare un cacciavite per svitare le due viti che fissano la cassetta della polvere. Rimuovere poi la cassetta della polvere dall'utensile. Dopo la rimozione della cassetta della polvere, premere il bloccaggio dell'albero in modo che il disco diamantato non possa girare e usare la chiave esagonale per svitare in senso antiorario il bullone con testa esagonale. Rimuovere poi il bullone, la flangia esterna e il disco diamantato. Per installare il disco diamantato, seguire il procedimento opposto di rimozione. **ACCERTARSI DI AVER STRETTO SALDAMENTE IL BULLONE CON TESTA ESAGONALE.**

ATTENZIONE:

- Accertarsi che la freccia sul disco sia rivolta nella stessa direzione della freccia sull'utensile.
- Per installare o rimuovere il disco, usare esclusivamente la chiave esagonale Makita.

Regolazione della profondità di taglio (Fig. 5)

Allentare la leva sulla guida di profondità e spostare la base su o giù. Fissare la base alla profondità di taglio desiderata stringendo la leva.

Taglio ad unghia (Fig. 6)

Allentare la manopola sulla piastra della scala di taglio ad unghia sulla parte anteriore della base. Regolare l'angolo desiderato (0 - 45°) inclinando corrispondentemente, e stringere poi saldamente la manopola.

Regolazione per la precisione del taglio a 90° (taglio verticale) (Figg. 7 e 8)

Questa regolazione è stata fatta in fabbrica. Se però non è corretta, regolare la vite di registro con la chiave esagonale allineando la lama con la base usando un righello triangolare, squadra di riscontro, ecc.

Taglio diritto (Fig. 9)

Per i tagli dritti, allineare il bordo destro della tacca sulla parte anteriore della base con la linea di taglio sul pezzo. Per i tagli ad unghia a 45°, allineare con essa il bordo sinistro della tacca sulla parte anteriore della base.

Azionamento dell'interruttore (Fig. 10)

ATTENZIONE:

Prima di inserire l'utensile in una presa di corrente, controllare che il grilletto dell'interruttore funzioni bene e ritorni sulla posizione di "OFF" (spento) quando viene rilasciato.

L'utensile è dotato di un bottone di sblocco, per impedire che il grilletto venga schiacciato accidentalmente.

Per avviare l'utensile, premere dentro il bottone di sblocco e schiacciare il grilletto. Rilasciare il grilletto per fermarlo.

Funzionamento (Fig. 11)

Prendere il manico posteriore con la mano destra e l'impugnatura anteriore con la sinistra. Mettere la piastra della base sul pezzo da tagliare senza che il disco faccia alcun contatto. Accendere poi l'utensile e aspettare che il disco raggiunga la massima velocità. Spostare quindi l'utensile in avanti sopra la superficie del pezzo mantenendolo orizzontale e avanzando scorrevolmente fino al completamento del taglio. Per ottenere dei tagli puliti, mantenere dritta la linea di taglio e uniforme la velocità di avanzamento. Mai usare acqua per tagliare. L'acqua potrebbe entrare nell'utensile causando pericoli di scosse elettriche.

ATTENZIONE:

- Muovere l'utensile in avanti in linea retta e delicatamente. Forzando o esercitando una pressione eccessiva, come pure se si piega, stringe o storce il disco nel taglio, si potrebbe causare il surriscaldamento del motore e un pericoloso rinculo dell'utensile.
- Poiché i tagli eccessivi potrebbero causare il sovraccarico del motore, la profondità di taglio non deve superare 120 mm alla volta. Per tagliare oltre 20 mm, procedere in diversi passi con regolazioni progressivamente più profonde.

Guida pezzo (righello guida) (Fig. 12)

La comoda guida pezzo (righello guida) permette di eseguire dei tagli dritti con grande precisione. Spingere semplicemente la guida pezzo contro il fianco del pezzo e fissarla in posizione con la vite di fermo sulla parte anteriore della base. Essa rende anche possibile di ripetere i tagli con la stessa larghezza.

Estrazione della polvere (Fig. 13)

Questo utensile è dotato di una cassetta della polvere per la raccolta della polvere e dei trucioli. Vuotare la cassetta quando è piena per i due terzi. Per vuotarla, premere la leva per sbloccare il parapolvere e aprirlo. Si possono eseguire dei tagli più puliti collegando l'utensile a un aspiratore Makita. Togliere il tappo di gomma dal parapolvere e collegare l'aspirapolvere al parapolvere.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

Prima di eseguire qualsiasi lavoro sull'utensile, accertatevi sempre che sia spenta e staccata dalla presa di corrente.

Sostituzione delle spazzole di carbone

(Fig. 14 e 15)

Sostituire le spazzole di carbone quando sono usurate fino alla linea di delimitazione. Sostituire entrambe le spazzole con tipi di spazzole identici.

Ravvivatura del disco diamantato

Se la capacità di taglio del disco diamantato comincia a ridursi, usare una vecchia mola da banco a grossa grana scartata o un blocco di cemento per ravvivare il disco diamantato. Per fare ciò, fissare saldamente la mola da banco o il blocco di cemento e praticarvi sopra dei tagli.

Per mantenere la sicurezza e l'affidabilità del prodotto, le riparazioni, la manutenzione o le regolazioni dovrebbero essere eseguite da un centro di assistenza Makita autorizzato.

ACCESSORI

ATTENZIONE:

Per l'utensile specificato in questo manuale, si consigliano questi accessori o ricambi. L'utilizzo di altri accessori o ricambi può costituire un pericolo. Usare soltanto gli accessori o ricambi specificati per il loro utilizzo.

Per maggiori dettagli e l'assistenza, rivolgersi al Centro Assistenza Makita locale.

- Chiave a bussola 6
- Guida laterale (righello guida)
- Disco diamantato

Diametro	Foro diametro	Lama
180 mm	22,23 mm	Tipo a secco

Verklaring van algemene gegevens

1 Stofverzamelbak	11 Hendel	21 Ontgrendelknop
2 Schroef	12 Verstekschaalplaat	22 Achterhandgreep
3 Zeskantsleutel	13 Knop	23 Voorhandgreep
4 Asvergrendeling	14 Gereedschapsvoet	24 Breedtegeleider
5 Vastdraaien	15 Regelschroef	25 Stofkap
6 Losdraaien	16 Driehoekslijnaal	26 Rubberdop
7 Zeskantbout	17 Inkeping	27 Limietaanduiding
8 Buitenflens	18 Voor 45° verstekzagen	28 Borstelhouderdop
9 Diamantsnijschijf	19 Voor zagen in rechte lijn	29 Schroevendraaier
10 Binnenflens	20 Trekschakelaar	

TECHNISCHE GEGEVENEN

Model	4157KB
Diameter snijschijf	180 mm
Max. snijcapaciteit	
90°	58 mm
45°	29 mm
Toerental onbelast/min. (min ⁻¹)	5 800
Totale lengte	354 mm
Netto gewicht	5,5 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Stroomvoorziening

De machine mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. De machine is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Voor openbare laagspanningsverdeelssystemen van tussen 220 V en 250 V

Schakelbedieningen van elektrische toestellen veroorzaken spanningsschommelingen. De bediening van dit gereedschap onder ongunstige lichtnetomstandigheden kan een nadelige invloed hebben op de bediening van andere apparatuur. Het kan worden aangenomen dat er geen negatieve effecten zullen zijn wanneer de netimpedantie gelijk is aan of minder is dan 0,31 Ohm. Het stopcontact dat voor dit gereedschap wordt gebruikt, moet beveiligd zijn door een zekering of een stroomonderbreker met trage afschakelkarakteristieken.

Veiligheidswenken

Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

BIJGEOVOEGDE

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. **Controleer de ronde snijschijf zorgvuldig op barsten of beschadiging, alvorens het gereedschap te gebruiken. Vervang onmiddellijk gebarsten of beschadigde schijven.**
2. **Gebruik uitsluitend flenzen die voor dit gereedschap zijn gemaakt.**
3. **Wees voorzichtig en zorg dat de as, flenzen (vooral de snijkant) en bout niet worden beschadigd. Beschadiging aan deze delen kan breuk van de snijschijf veroorzaken.**
4. **Houd tijdens gebruik het gereedschap stevig vast.**
5. **Houd uw handen veilig uit de buurt van de roterende delen.**
6. **Zorg ervoor dat de snijschijf bij het inschakelen van het gereedschap niet in contact is met het werkstuk.**
7. **Wacht totdat de snijschijf op volle toeren draait, alvorens met snijden te beginnen.**
8. **Stop onmiddellijk de werkzaamheden wanneer u iets abnormaals opmerkt.**
9. **Probeer nooit de trekkerschakelaar in de "ON" positie vast te zetten.**
10. **Probeer nooit werkstukken te snijden met het gereedschapondersteboven op een klemschroef vastgezet. Dit is buitengewoongevaarlijk en kan leiden tot zeer ernstige ongelukken. (Fig. 1)**
11. **Alvorens na het beëindigen van de werkzaamheden, het gereedschap neer te leggen, dient u even te controleren of de snijschijf volledig tot stilstand is gekomen.**
12. **Stop de snijschijf niet door er zijdelingse druk op uit te oefenen.**
13. **Het gereedschap mag uitsluitend voor droog snijden worden gebruikt. Gebruik geen water.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Verwijderen of installeren van de diamantschijf (Fig. 2, 3 en 4)

LET OP:

Zorg dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is gehaald alvorens de schijf te verwijderen of te installeren.

Gebruik een schroevendraaier om de twee bevestigingschroeven van de stofverzamelbak los te draaien. Verwijder daarna de stofverzamelbak van het gereedschap. Nadat de stofverzamelbak is verwijderd, drukt u de asvergrendeling in zodat de diamantschijf niet kan draaien en dan gebruikt u de zeskantsleutel om de zeskantbout linksom los te draaien. Verwijder daarna de zeskantbout, de buitenflens en de diamantschijf. Voer deze procedure in de omgekeerde volgorde uit om de diamantschijf te installeren. **DRAAI DE ZESKANTBOUT GOED VAST.**

LET OP:

- Het pijltje op de schijf moet naar dezelfde richting wijzen als het pijltje op het gereedschap.
- Gebruik uitsluitend de Makita zeskantsleutel om de schijf te verwijderen of te installeren.

Instellen van de snijdiepte (Fig. 5)

Maak de hendel op de dieptegeleider los en beweeg de gereedschapsvoet omhoog of omlaag. Zet de gereedschapsvoet bij de gewenste snijdiepte vast door de hendel vast te draaien.

Schuine sneden (Fig. 6)

Draai de knop op de verstekschaalplaat op de voorkant van de gereedschapsvoet los. Kantel de gereedschapsvoet om de gewenste schuine hoek (0 – 45°) te krijgen en draai vervolgens de knop weer goed vast.

Instelling voor nauwkeurige sneden van 90° (loodrechte sneden) (Fig. 7 en 8)

Deze instelling werd in de fabriek gemaakt. Als de instelling niet meer nauwkeurig is, draait u de regelschroef met de zeskantsleutel terwijl u het blad rechthoekig maakt met de gereedschapsvoet door een driehoekslijnaal, een winkelhaak e.d. te gebruiken.

Richten (Fig. 9)

Voor rechte sneden brengt u de rechterrاند van de inkeping op de voorkant van de gereedschapsvoet op één lijn met de snijlijn op het werkstuk. Voor schuine sneden van 45° brengt u de linkerrand van de inkeping op één lijn met de snijlijn op het werkstuk.

Werking van de trekschakelaar (Fig. 10)

LET OP:

Alvorens het netsnoer op het stopcontact aan te sluiten, dient u altijd te controleren of de trek-schakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten onmiddellijk naar de "OFF" positie terugkeert.

Om te voorkomen dat de trekschakelaar per toeval wordt ingedrukt, is het gereedschap voorzien van een ontgrendelknop. Om het gereedschap te starten, drukt u eerst de ontgrendelknop in en dan de trekschakelaar. Laat de trekschakelaar los om het gereedschap te stoppen.

Bediening (Fig. 11)

Houd de achterhandgreep vast met uw rechter hand, en de voorhandgreep met uw linker hand. Zet de voetplaat op het te snijden werkstuk zonder dat de schijf met het werkstuk in contact komt. Schakel daarna het gereedschap in en wacht totdat de schijf op volle toeren draait. Beweeg nu het gereedschap gewoon naar voren over het werkstukoppervlak. Houd het gereedschap vlak en beweeg het langzaam naar voren totdat de snede voltooid is. Om schone sneden te krijgen, moet u het gereedschap in rechte lijn en met gelijkmatige snelheid naar voren bewegen. Gebruik nooit water tijdens het snijden. Water kan in het gereedschap binnendringen zodat er gevaar is voor een elektrische schok.

LET OP:

- U dient het gereedschap altijd langzaam en in een rechte lijn voort te bewegen. Door teveel kracht of druk op het gereedschap uit te oefenen of door het gereedschap zo voort te bewegen dat de snijschijf wordt verbogen of gekneld, kan de motor oververhit raken en een gevaarlijke terugslag veroorzaakt worden.
- Aangezien bij overmatig gebruik de motor overbelast kan raken, mag de snijdiepte telkens niet meer dan 20 mm bedragen. Wanneer u derhalve een snede van meer dan 20 mm diepte wenst, dient u de bewerking zoveel keren als nodig is te herhalen en het gereedschap telkens dieper in te stellen.

Trekgeleider (breedtegeleider) (Fig. 12)

De handige trekgeleider (breedtegeleider) maakt het mogelijk uiterst nauwkeurige rechte zaagsneden te maken. Plaats de trekgeleider vlak tegen de zijkant van het werkstuk en zet hem vervolgens vast met de klem-schroef op de voorkant van de voetplaat. Met de trekgeleider kunt u ook herhaaldelijk stukken van gelijke breedte afzagen.

Stofafzuiging (Fig. 13)

Dit gereedschap is voorzien van een stofverzamelbak voor het opvangen van stof en spaanders. Ledig de stofverzamelbak wanneer deze ongeveer tweederde vol is. Druk hiervoor eerst op de hendel om de stofkap te ontgrendelen. Open daarna de stofkap. U kunt schoner werken door een Makita stofzuiger op dit gereedschap aan te sluiten. Verwijder de rubberdop van de stofkap en sluit de stofzuigerslang aan op de stofkap.

ONDERHOUD

LET OP:

Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens onderhoud aan de machine uit te voeren.

Vervangen van koolborstels (Fig. 14 en 15)

Vervang de borstels wanneer ze tot aan de aangegeven limiet zijn afgesleten. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen.

Scherpen van de diamantschijf

Als de diamantschijf niet meer goed snijdt, gebruik dan een oude, afgedankte tafelslijpmachineschijf met grove korrel of een betonnen blok om de diamantschijf op te zuiveren en aan te scherpen. Doe dit door de tafelslijpmachineschijf of de betonnen blok goed vast te zetten en erin te snijden.

Opdat het gereedschap veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.

ACCESSOIRES

LET OP:

Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijke verwonding opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor het gespecificeerde doel.

Wenst u meer informatie over deze accessoires, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde Makita service-centrum.

- Inbussleutel 6
- Breedtegeleider
- Diamantsnijschijf

Diameter	Diameter asgat	Zaagblad
180 mm	22,23 mm	Droog type

Explicación de los dibujos

1 Caja de polvo	11 Palanca	21 Botón de bloqueo del encendido
2 Tornillo	12 Placa de escala de bisel	22 Empuñadura trasera
3 Llave hexagonal	13 Pomo	23 Empuñadura delantera
4 Seguro del eje	14 Base	24 Guía lateral
5 Apretar	15 Tornillo de ajuste	25 Tapa guardapolvo
6 Aflojar	16 Escuadra	26 Tapón de caucho
7 Perno de cabeza hueca hexagonal	17 Muesca	27 Marca de límite
8 Brida exterior	18 Para cortes en bisel a 45°	28 Tapón de escobilla
9 Rueda de diamante	19 Para cortes rectos	29 Destornillador
10 Brida interior hexagonal	20 Interruptor de gatillo	

ESPECIFICACIONES

Modelo	4157KB
Diámetro de la rueda	180 mm
Capacidades máximas de corte	
A 90°	58 mm
A 45°	29 mm
Velocidad en vacío (min ⁻¹)	5.800
Longitud total	354mm
Peso neto	5,5 kg

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

Alimentación

La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con la norma europea y puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

Para sistemas de distribución de baja tensión de entre 220 y 250 V públicos

Los cambios de operación de aparatos eléctricos ocasionan fluctuaciones de tensión. La operación de este dispositivo en condiciones desfavorables de corriente puede afectar adversamente a la operación de otros equipos. Con una impedancia eléctrica igual o inferior a 0,31 ohmios, se puede asumir que no surgirán efectos negativos. La toma de corriente utilizada para este dispositivo deberá estar protegida con un fusible o disyuntor que tenga unas características de desconexión lenta.

Sugerencias de seguridad

Para su propia seguridad, consulte las instrucciones de seguridad incluidas.

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Compruebe atentamente si hay grietas o daños en la rueda antes de la operación. Si la rueda tiene grietas o está dañada, reemplácela inmediatamente.
2. Emplee sólo las bridas especificadas para esta herramienta.
3. Tenga cuidado de no dañar el vástago, las bridas (especialmente la superficie de instalación) ni el perno. Los daños en estas piezas pueden producir la rotura de la rueda.
4. Sujete firmemente la herramienta.
5. Mantenga apartadas las manos de las partes giratorias.
6. Cerciórese de que la rueda no esté en contacto con la pieza de trabajo antes de conectar el interruptor.
7. Espere a que la rueda alcance plena velocidad antes de efectuar la operación de corte.
8. Detenga inmediatamente la operación si nota algo anormal.
9. No intente bloquear el gatillo en la posición "ON".
10. No intente nunca cortar sosteniendo la herramienta al revés en un tornillo de banco. Se correría el peligro de serios accidentes porque resulta muy peligroso. (Fig. 1)
11. Antes de bajar la herramienta después de haber efectuado un corte, cerciórese de que la rueda se haya parado por completo.
12. No pare el disco aplicando presión lateral en él.
13. La herramienta deberá utilizarse solamente para cortar en seco. No utilice agua.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Desmontaje o instalación del disco de diamante (Fig. 2, 3 y 4)

PRECAUCION:

Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de desmontar o instalar el disco.

Utilice un destornillador para aflojar los dos tornillos que sujetan la caja de polvo. Después retire la caja de polvo de la herramienta. Una vez retirada la caja de polvo, presione el seguro del eje de forma que el disco de diamante no pueda girar y utilice la llave hexagonal para aflojar el perno de cabeza hueca hexagonal girándolo hacia la izquierda. A continuación quite el perno de cabeza hueca hexagonal, la brida exterior y el disco de diamante. Para instalar el disco de diamante, siga el procedimiento de desmontaje a la inversa. **ASEGURESE DE APRETAR FIRMEMENTE EL PERNO DE CABEZA HUECA HEXAGONAL.**

PRECAUCION:

- Asegúrese de que la flecha en el disco apunte en la misma dirección que la flecha en la herramienta.
- Utilice únicamente la llave hexagonal Makita para instalar o desmontar el disco.

Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 5)

Afloje la palanca de la guía de profundidad y mueva la base hacia arriba y hacia abajo. En la profundidad de corte deseada, fije la base apretando la palanca.

Corte en bisel (Fig. 6)

Afloje el pomo de la placa de escala de bisel de la parte delantera de la base. Ajuste el ángulo deseado (0 – 45°) inclinando según corresponda, y luego apriete firmemente el pomo.

Ajuste para corte preciso de 90° (corte vertical) (Fig. 7 y 8)

Este ajuste se ha hecho en fábrica. Pero si se pierde, regule el tornillo de ajuste con la llave hexagonal a la vez que escuadra el disco con la base usando una escuadra, cartabón, etc.

Guía visual (Fig. 9)

Para cortes rectos, alinee el borde derecho de la muesca de la parte delantera de la base con la línea de corte marcada en la pieza de trabajo. Para cortes en bisel a 45°, alinee el borde izquierdo de la muesca de la parte delantera de la base con la línea.

Accionamiento del interruptor (Fig. 10)

PRECAUCIÓN:

Antes de enchufar la herramienta, siempre chequee para ver si el interruptor de gatillo trabaja correctamente y regresa a la posición "OFF" cuando la suelta.

Para evitar accionar accidentalmente el interruptor de gatillo, se ha provisto un botón de bloqueo del encendido.

Para poner en marcha la herramienta, presione el botón de bloqueo del encendido y apriete el interruptor de gatillo. Suelte el interruptor de gatillo para parar.

Operación (Fig. 11)

Agarre la empuñadura trasera con la mano derecha, y la delantera con la izquierda. Ponga la placa base sobre la pieza de trabajo a cortar sin que el disco haga contacto alguno con ella. Después ponga la herramienta en marcha y espere hasta que el disco adquiera velocidad completa. Ahora, simplemente mueva la herramienta hacia delante sobre la pieza de trabajo, manteniéndola plana y avanzando suavemente hasta completar el corte. Para obtener cortes limpios, mantenga la línea de corte recta y la velocidad de avance uniforme. No utilice nunca agua cuando corte. El agua podría entrar en la herramienta, ocasionando un riesgo de descarga eléctrica.

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de mover la herramienta hacia delante en línea recta y con suavidad. Si la fuerza y ejerce presión excesiva o deja que la rueda se incline, pellizca o tuerza en el corte, podrá causar sobrecalentamiento del motor y sacudidas peligrosas de la herramienta.
- Dado que el cortar demasiado podría redundar en sobrecarga para el motor, la profundidad de corte no deberá superar los 20 mm por pasada. Cuando usted quiera cortar más de 20 mm en profundidad, hágalo en unas cuantas veces aumentando la profundidad progresivamente.

Guía lateral (regla guía) (Fig. 12)

La útil guía lateral (regla guía) le permite hacer cortes rectos extra-precisos. Simplemente saque la guía lateral deslizándola hasta ajustarla contra el costado de la pieza de trabajo y sujétela en posición con el tornillo de fijación de la parte delantera de la base. Con ella también se pueden hacer cortes repetidos de anchura uniforme.

Extracción de polvo (Fig. 13)

Esta herramienta está equipada con una bolsa de polvo para recoger el polvo y las virutas. Cuando la bolsa de polvo se haya llenado hasta los dos tercios, vacíela. Para ello, presione la palanca para soltar la tapa guardapolvo. Luego ábrala. Conectando a la herramienta un aspirador Makita pueden realizarse tareas de corte más limpias. Quite el tapón de caucho de la tapa guardapolvo y conecte la manguera del aspirador al tapa guardapolvo.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de realizar ninguna reparación en ella.

Substitución de las escobillas de carbón

(Fig. 14 y 15)

Substituya las escobillas de carbón cuando estén desgastadas hasta la marca del límite. Las dos escobillas de carbón idénticas deberían ser substituidas al mismo tiempo.

Reafilado del disco de diamante

Si la acción de corte del disco de diamante comienza a disminuir, utilice una muela abrasiva de grano grueso de banco que ya no sirva o bloque de cemento para afilar el disco de diamante. Para hacerlo, sujete firmemente la muela abrasiva o el bloque de cemento y corte en él.

Para mantener la seguridad y fiabilidad del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán ser realizados por un Centro de Servicio Autorizado de Makita.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con la herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Llave hexagonal de 6
- Regla guía (Guía lateral)
- Rueda de diamante

Diámetro	Diámetro del orificio	Sierra
180 mm	22,23 mm	Tipo seco

Explicação geral

1 Caixa de pó	11 Alavanca	20 Gatilho
2 Parafuso	12 Placa da escala de bisel	21 Botão de segurança
3 Chave hexagonal	13 Alavanca	22 Pega traseira
4 Travão do eixo	14 Base	23 Punho frontal
5 Apertar	15 Parafuso de regulação	24 Guia paralela
6 Libertar	16 Esquadro	25 Tampa do pó
7 Perno com encaixe hexagonal	17 Ranhura	26 Tampa de borracha
8 Falange exterior	18 Para cortes de esquadria de 45°.	27 Marca limite
9 Disco diamantado	19 Para cortes direitos	28 Tampa do porta-escovas
10 Falange interior		29 Chave de parafusos

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	4157KB
Diâmetro do disco	180 mm
Capacidades máximas de corte	
A 90°	58 mm
A 45°	29 mm
Velocidade em vazio (min ⁻¹)	5.800
Comprimento total	354 mm
Peso líquido	5,5 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Nota: As especificações podem variar de país para país.

Alimentação

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação CA monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo de acordo com as normas europeias e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

Para sistemas públicos de distribuição de baixa voltagem entre 220 V e 250 V

Alternar a operação de aparelhos eléctricos pode causar flutuações de voltagem. A operação deste aparelho sob condições de alimentação não favoráveis pode ter efeitos adversos na operação de outro equipamento. Com uma impedância de alimentação igual ou inferior a 0,31 ohms pode-se presumir que não haverá efeitos negativos. A tomada de alimentação utilizada para este aparelho deve ser protegida com um fusível ou um disjuntor protector de circuito que tenha características de disparo lentas.

Conselhos de segurança

Para sua segurança, leia as instruções anexas.

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. Verifique cuidadosamente antes do funcionamento se o disco está rachado ou danificado. Se estiver, substitua-o imediatamente.
2. Utilize só as bridas indicadas para esta ferramenta.
3. Tenha cuidado para não danificar o veio, as bridas (especialmente a superfície de encosto) ou o perno, pois pode causar a ruptura do disco.
4. Segure a ferramenta firmemente.
5. Mantenha as mãos afastadas das partes em rotação.
6. Certifique-se de que o disco não está em contacto com a superfície de trabalho antes de ligar o interruptor.
7. Espere até que a ferramenta atinja a velocidade máxima antes de cortar.
8. Páre o trabalho imediatamente se notar algo de anormal.
9. Não tente prender o gatilho na posição "ON" (Ligado).
10. Nunca tente cortar com a ferramenta presa ao contrário num torno. Pode originar acidentes graves pois é muito perigoso. (Fig. 1)
11. Antes de pousar a ferramenta, depois de acabar um corte, certifique-se de que o disco está completamente parado.
12. Não pare a serra fazendo pressão lateral no disco.
13. A ferramenta só deve ser utilizada para corte em seco. Não utilize água.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Retirar ou instalar o disco de diamante (Fig. 2, 3 e 4)

PRECAUÇÃO:

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e retirada da tomada antes de retirar ou instalar o disco.

Utilize uma chave de parafusos para soltar os dois parafusos que prendem a caixa do pó. Em seguida retire a caixa de pó da ferramenta. Depois de retirar a caixa de pó, pressione o bloqueio do veio de modo a que o disco de diamante não mova e utilize a chave hexagonal para libertar o perno de encaixe hexagonal para a esquerda. Em seguida retire o perno de encaixe hexagonal, flange exterior e o disco de diamante. Para instalar o disco de diamante, siga em sentido inverso o procedimento de o retirar. **CERTIFIQUE-SE DE QUE APERTA SEGURAMENTE O PERNO DE ENCAIXE HEXAGONAL.**

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que a seta no disco aponta na mesma direcção do que a seta na ferramenta.
- Utilize só chaves hexagonais da Makita para instalar ou retirar o disco.

Regulação da profundidade de corte (Fig. 5)

Liberte a alavanca na guia de profundidade e mova a base para cima e para baixo. Na profundidade de corte desejada, prenda a base apertando a alavanca.

Corte de bisel (Fig. 6)

Liberte o botão na placa da escala de bisel na frente da base. Regule no ângulo desejado (0 – 45°) inclinando o necessário e em seguida aperte o botão seguramente.

Regulação para precisão de corte de 90° (corte vertical) (Fig. 7 e 8)

Esta regulação foi feita na fábrica. Mas se estiver desregulada, regule o parafuso de regulação com uma chave hexagonal enquanto alinha a lâmina com a base utilizando uma régua, esquadro, etc.

Mira (Fig. 9)

Para cortes direitos, alinhe a extremidade direita da ranhura na frente da base com a sua linha de corte na peça de trabalho. Para cortes de bisel de 45°, alinhe a extremidade esquerda na frente da base.

Ação do interruptor (Fig. 10)

PRECAUÇÃO:

Antes de ligar a ferramenta, verifique sempre se o gatilho funciona correctamente e volta para a posição "OFF" quando libertado.

Para evitar que o gatilho seja acidentalmente accionado existe um botão de bloqueio. Para ligar a ferramenta, pressione no botão de bloqueio e carregue no gatilho. Liberte-o para parar.

Operação (Fig. 11)

Agarre na pega traseira com a sua mão direita e no punho frontal com a esquerda. Coloque a placa base na peça a ser cortada sem que o disco faça qualquer contacto. Em seguida ligue a ferramenta e espere até que o disco atinja a velocidade máxima. Em seguida mova simplesmente a ferramenta para a frente sobre a superfície da peça de trabalho, mantendo-a direita e avançando devagar até que o corte esteja feito. Para cortes limpos, mantenha a sua linha de corte direita e a velocidade de avanço uniforme. Nunca utilize água quando corta. Pode entrar água na ferramenta e causar um choque eléctrico.

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que movimenta a ferramenta para a frente suavemente numa linha recta. Se forçar ou exercer pressão excessiva ou permitir que o disco se dobre, se torça ou se prenda durante o corte, pode causar sobreaquecimento do motor e retrocesso perigoso da ferramenta.
- Dado que um corte excessivo pode causar sobreaquecimento do motor, a profundidade de corte não deve ser superior a 20 mm por passagem. Quando desejar cortar mais do que 20 mm profundidade, faça algumas passagens com regulação progressiva da profundidade.

Vedação para escarificação (Guia paralela) (Fig. 12)

A muito útil vedação para escarificação (guia paralela) permite-lhe a execução de cortes completamente direitos. Encoste simplesmente a guia ao lado da superfície de trabalho e fixe-a na posição com o grampo de parafuso na frente da base. Também possibilita a execução de cortes repetitivos com profundidade uniforme.

Extracção do pó (Fig. 13)

Esta ferramenta está equipada com uma caixa de recolha de pó e de aparas de corte. Quando a caixa de pó está cerca de dois terços cheia deve esvaziá-la. Para isso pressione a alavanca para destravar a tampa do pó. Em seguida abra-a. Pode executar operações de corte limpas ligando esta ferramenta a um aspirador de pó da Makita. Retire a tampa de borracha da tampa do pó e ligue a mangueira do aspirador à tampa do pó.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de efectuar qualquer inspecção e manutenção.

Substituição das escovas de carvão (Fig. 14 e 15)

As escovas de carvão devem ser substituídas quando o desgaste atingir a marca limite. Ambas as escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo.

Tratamento do disco de diamante

Se a acção de corte do disco de diamante começar a diminuir, utilize um disco velho e grosseiro de uma rebarbadora de banco ou um bloco de cimento para afiar o disco de diamante. Para isto, aperte seguramente o disco da rebarbadora de banco ou o bloco de cimento e corte-o.

Para manter a segurança e fiabilidade do produto, as reparações, manutenção e afinações deverão ser sempre efectuadas por um Centro de Assistência Oficial Makita.

ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:

Estes acessórios ou acoplamentos são os recomendados para uso na ferramenta MAKITA especificada neste manual. A utilização de qualquer outro acessórios ou acoplamento poderá ser perigosa para o operador. Os acessórios ou acoplamentos devem ser utilizados de maneira adequada e apenas para os fins a que se destinam.

No caso de necessitar ajuda para mais detalhes sobre estes acessórios, consulte ao departamento de assistência local da Makita.

- Chave hexagonal 6
- Guia paralela (Réga guia)
- Disco diamantado

Diâmetro	Diâmetro interior do disco	Lâmina
180 mm	22,23 mm	Tipo seco

Illustrationsoversigt

1 Støvsamlingskasse	11 Arm	21 Låseknap
2 Skruer	12 Skråsnitsskala	22 Baghåndtag
3 Unbrakonøgle	13 Håndtag	23 Frontgreb
4 Spindellås	14 Sål	24 Føringslineal
5 Stram	15 Stilleskrue	25 Støvhætte
6 Løsne	16 Trekantslineal	26 Gummihætte
7 Unbrakoskrue	17 Udskæring	27 Slidgrænse
8 Ydre flange	18 Til 45° skråsnit	28 Kulholderdæksel
9 Diamantskive	19 Til lige snit	29 Skruetrækker
10 Indre falgne	20 Afbryderknap	

SPECIFIKATIONER

Model	4157KB
Skivediameter	180 mm
Maksimal skærekapaciteter	
Ved 90°	58 mm
Ved 45°	29 mm
Omdrejninger (ubelastet) (min ⁻¹)	5 800
Længde	354 mm
Vægt	5,5 kg

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Bemærk: Tekniske data kan variere fra land til land.

Netsspænding

Maskinen må kun tilsluttes den netspænding, der er angivet på typeskiltet. Maskinen arbejder på enkeltfaset vekselspænding og er dobbeltisoleret iht. de europæiske normer og må derfor tilsluttes en stikkontakt uden jordtilslutning.

For offentlige lavspændingsnet på mellem 220 V og 250 V

Tænd og sluk af elektriske apparater medfører spændingssvingninger. Anvendelse af denne maskine under uheldige lysnetforsyningsforhold kan have negativ indflydelse på driften af andet udstyr. Ved en netimpedans svarende til eller mindre end 0,31 ohm, kan det antages, at der ikke vil være negative påvirkninger. Stikkontakten, der anvendes til denne maskine, skal være beskyttet med en sikring eller en beskyttelsesafbryder med træg udløsning.

Sikkerhedsbestemmelser

Af sikkerhedsgrunde bør De sætte Dem ind i de medfølgende Sikkerhedsforskrifter.

YDERLIGERE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

1. Efterse omhyggeligt skiven for revner eller anden beskadigelse inden anvendelsen. Udskift øjeblikkeligt revnede eller beskadigede skiver.
2. Anvend altid kun de flanger, der er beregnet til denne maskine.
3. Undgå omhyggeligt at beskadige spindlen, flangerne (især monteringsfladen) og bolten. Beskadigelse af disse dele kan medføre beskadigelse af skiven.
4. Hold godt fast på maskinen.
5. Hold hænderne på afstand af roterende dele.
6. Sørg for at skiven ikke er i kontakt med emnet, før afbryderen aktiveres.
7. Vent indtil skiven har opnået fuld hastighed, før der skæres.

8. Stop anvendelsen øjeblikkeligt, hvis De bemærker noget unormalt.
9. Forsøg ikke at låse afbryderkontakten fast i "ON" position.
10. Forsøg aldrig at skære med maskinen anbragt omvendt i en skruestikke. Dette kan føre til alvorlige uheld, da det er ekstremt farligt. (Fig. 1)
11. Før De stiller maskinen ned efter udførelse af et snit, skal det sikres, at skiven står helt stille.
12. Stop aldrig skivens rotation ved at trykke på den fra siden.
13. Maskinen må kun anvendes til tør skæring. Brug aldrig vand.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ANVENDELSE

Montering og afmontering af diamantskiven (Fig. 2, 3 og 4)

VIGTIGT:

Kontrollér altid at maskinen er slukket, og at netledningen er taget ud af stikkontakten, før diamantskiven monteres eller afmonteres.

Benyt en skruetrækker til at løsne de to skruer, der holder støvsamlingskassen på plads. Fjern derefter støvsamlingskassen fra maskinen. Efter fjernelse af støvsamlingskassen trykker man på spindellåsen, således at diamantskiven ikke kan dreje med, hvorefter unbrakonøglen anvendes til at løsne unbrakoskruen ved at dreje mod uret. Fjern derefter unbrakoskruen, den ydre flange og diamantskiven. Ved montering af diamantskiven følges afmonteringsfremgangsmåden i omvendt rækkefølge. HUSK AT TILSPÆNDE UNBRAKOSKRUEEN FORSVARLIGT.

FORSIGTIG:

- Pilen på diamantskiven skal pege i samme retning som pilen på maskinen.
- Benyt kun Makita unbrakonøglen til at montere og afmontere diamantklingen.

Indstilling af snitdybde (Fig. 5)

Løsn vingeboltten på dybdeanslaget og flyt sålen op eller ned. Når den ønskede snitdybde er fundet, spændes sålen fast ved at vingeboltten strammes til.

Indstilling af skråsnit (Fig. 6)

Løsn håndtaget på skråsnitsskalaen på forsiden af sålen. Indstil til den ønskede vinkel (0 – 45-grader) ved at skråstille maskinen tilsvarende, og stram dernæst håndtaget stramt til.

Justering af præcision på 90-graders snit (lodret snit) (Fig. 7 og 8)

Denne indstilling er foretaget fra fabrik. Skulle indstillingen blive unøjagtig, justeres stilleskruen med en unbrakonøglen, mens klingens holdes i vinkel med sålen ved anvendelse af en trekantslineal, ansatsvinkel eller lignende.

Signtning (Fig. 9)

Ved lige snit rettes den højre kant på udskæringen i sålens forkant ind efter snitlinien på emnet. Ved 45-graders skråsnit rettes den venstre kant på udskæringen i sålens forkant kant ind efter snitlinien.

Afbryderkontakt (Fig. 10)

FORSIGTIG:

Før maskinen sættes i netstikket, bør det altid kontrolleres at afbryderkontakten fungerer korrekt og returnerer til "OFF" indstillingen, når den slippes.

Maskinen er forsynet med en låseknep for at forhindre, at afbryderkontakten aktiveres ved et uheld. Start maskinen ved at holde låseknappen inde, mens der trykkes på afbryderkontakten. Slip afbryderkontakten, når De vil stoppe.

Betjening (Fig. 11)

Hold fast i baghåndtaget med højre hånd og i frontgrebet med venstre. Anbring sålen på emnet, der skal skæres, uden at diamantskiven er i kontakt med emnet. Tænd for maskinen og vent, indtil skiven opnår fuld hastighed. Før nu ganske enkelt maskinen frem henover emnets overflade, idet den holdes fladt og der foretages en jævn fremføring, indtil snittet er fuldført. Hold snitlinien lige og fremføringshastigheden jævn for at opnå rene snit. Brug aldrig vand ved skæring. Vand kan trænge ind i maskinen og udgøre en fare for elektrisk stød.

FORSIGTIG:

- Sørg for at fremføre maskinen i en lige linie og med forsigtighed. Anvendelse af magt eller overdrevent tryk, eller hvis skiven får lov til at bøjes, klemmes eller forvrides i snittet, kan medføre overopvarmning af motoren og farlige tilbageslag af maskinen.
- Da for dybe snit kan resultere i overbelastning af motoren, må snitdybden ikke overstige 20 mm per fremføring. Når De ønsker at skære dybere end 20 mm, skal der foretages flere fremføringer med gradvis dybere indstillinger.

Parallelanslag (føringslineal) (Fig. 12)

Det praktiske parallelanslag (føringslineal) gør det muligt at opnå særligt præcise, lige snit. Skyd ganske enkelt parallelanslaget op i tæt kontakt med siden på emnet, og fastgør derefter anslaget ved at stramme tilspændingskruen på forsiden af grundpladen. Anslaget gør det også nemt at lave gentagne savninger med samme bredde.

Støvsamling (Fig. 13)

Denne maskine er forsynet med en støvsamlingskasse til opsamling af savsmuld og afskær. Når støvsamlingskassen er cirka to tredjedele fuld, skal den tømmes. For at gøre dette trykkes armen ned for at låse støvhætten op. Åbn derefter kassen. Renere savning kan opnås ved at tilslutte maskinen til en Makita støvsuger. Fjern gummihætten fra støvhætten, og tilslut støvsugerslangen til støvhætten.

VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL:

Sørg altid for at maskinen er slukket og netstikket trukket ud, før der foretages noget arbejde på selve maskinen.

Udskiftning af kulbørster (Fig. 14 og 15)

Udskift kulbørsterne, når de er slidt ned til slidmarkeringen. De to identiske kulbørster bør udskiftes samtidigt.

Afretning af diamantskive

Hvis diamantskivens skæreeffekt begynder at aftage, kan De anvende de gamle udtjente grovkornet bænkstilberedningskive eller betonblok til at afrette diamantskiven. Afretning udføres ved at grovkornsskiven eller betonblokken fastgøres forsvarligt, hvorefter der skæres i den.

For at opretholde produktets sikkerhed og pålidelighed, må istandsættelse, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita service center.

TILBEHØR

FORSIGTIG:

Det i denne manual specificerede tilbehør og anordninger anbefales til brug sammen med Deres Makita maskine. Brug af andet tilbehør og andre anordninger kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og anordninger til de beskrevne formål.

Hvis De behøver assistance eller yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Unbrakonøgle 6
- Parallelslag
- Diamantskive

Diameter	Skivehul	Klinge
180 mm	22,23 mm	Tørttype

Förklaring av allmän översikt

1 Dammuppsamlare	11 Spak	21 Säkerhetsspärr
2 Skruv	12 Platta med vinkelgradering	22 Bakre handtag
3 Sexkantsnyckel	13 Knopp	23 Främre grepp
4 Axellås	14 Bottenplatta	24 Anslagsskena
5 Dra åt	15 Justeringskruv	25 Dammkåpa
6 Lossa	16 Trekantslinjal (vinkelhake)	26 Gummikåpa
7 Bult med sexkantsshuvud	17 Skåra	27 Gränsmärke
8 Yttre fläns	18 För sågning i 45° vinkel	28 Kolhållarlock
9 Diamantskiva	19 För raksågning	29 Skruvmejsel
10 Inre fläns	20 Avtryckare	

TEKNISKA DATA

Modell	4157KB
Skivdiameter	180 mm
Max. kapningskapacitet	
Vid 90°	58 mm
Vid 45°	29 mm
Obelastat varvtal (min ⁻¹)	5 800
Total längd	354 mm
Nettovikt	5,5 kg

- På grund av det kontinuerliga programmet för forskning och utveckling, kan här angivna tekniska data ändras utan föregående meddelande.
- Observera! Tekniska data kan variera i olika länder.

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till nät med samma spänning som anges på typplåten och kan endast köras med enfas växelström. Den är dubbelisolerad i enlighet med europeisk standard och kan därför anslutas till vägguttag som saknar skyddsjord.

För allmänna lågspännings distributionssystem på mellan 220 V och 250 V

Att koppla om driften på elektriska apparater orsakar spänningsförändringar. Drift av denna apparat under olämpliga elnätförhållanden kan ha en negativ påverkan på driften av annan utrustning. Om elnätet har en impedans på 0,31 ohm eller mindre kan man anta att det inte uppstår någon negativ påverkan av driften. Det nätuttag som används till den här apparaten måste vara skyddat med en säkring eller skyddande brytkrets med långsam brytkaraktär.

Säkerhetstips

För din egen säkerhets skull, bör du läsa igenom de medföljande säkerhetsföreskrifterna.

KOMPLETTERANDE

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

1. Kontrollera skivan noggrant före användningen för att upptäcka sprickor eller andra skador. Byt omedelbart ut spruckna eller skadade skivor.
2. Använd endast flänsar som är avsedda för denna maskin.
3. Var försiktig så att spindeln, flänsarna (speciellt monteringsytan) eller bulten inte skadas. Skador på någon av dessa delar kan resultera i skivhaveri.
4. Håll maskinen stadigt.
5. Håll händerna på avstånd från roterande delar.
6. Se till att skivan inte ligger i kontakt med arbetsstycken innan strömbrytaren trycks in.

7. Vänta till skivan uppnått full hastighet innan kapningen påbörjas.
8. Avbryt genast operationen om du upptäcker något onormalt.
9. Försök inte låsa strömbrytaren i det påslagna läget "ON".
10. Försök aldrig genomföra kapning med maskinen fastsatt upp och ned i ett skruvstäd. Det är extremt farligt och kan leda till svåra olyckor. (Fig. 1)
11. Se till att skivan har stannat helt och hållet innan maskinen sätts ned efter att en kapning är avslutad.
12. Stoppa inte skivan genom att anlägga ett vinkelrätt tryck mot den.
13. Verktyget får endast användas för torrsågning. Använd inte vatten vid arbetet.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Montering och borttagning av diamantskivan (Fig. 2, 3 och 4)

VARNING:

Se alltid till att verktyget är avstängt och kontakten utdragen innan skivan monteras eller tas bort.

Använd en skruvmejsel för att lossa de två skruvarna som håller fast dammuppsamlaren. Tag sedan bort dammuppsamlaren från verktyget. Tryck in spindellåset efter att dammuppsamlaren har tagits bort, så att diamantskivan inte kan snurra runt, och använd därefter sexkantsnyckeln för att moturs lossa bulten med sexkantsshuvud. Tag bort bulten med sexkantsshuvud, yttre flänsen och diamantskivan. Följ dessa anvisningar för borttagning av skivan i omvänd ordning för att montera diamantskivan. SE TILL ATT BULTEN MED SEXKANTSHUVUD BLIR ORDENTLIGT ÅTDRAGEN

FÖRSIKTIGHET:

- Kontrollera att pilen på skivan pekar i samma riktning som pilen på verktyget.
- Använd endast Makitas sexkantsnyckel vid montering och borttagning av skivan.

Justering av sågdjupet (Fig. 5)

Lossa spaken på djupanslaget, och förflytta bottenplattan uppåt eller nedåt. Drag åt spaken för att låsa fast bottenplattan vid det önskade sågdjupet.

Vinkelsågning (Fig. 6)

Lossa knoppen på plattan med vinkelgradering på bottenplattans framdel. Ställ in den önskade vinkeln (0 – 45°) genom att luta bottenplattan i motsvarande grad, och drag sedan åt knoppen ordentligt.

Justering för exakthet vid sågning i 90° (vertikal sågning) (Fig. 7 och 8)

Denna justering har utförts vid fabriken. Justera inställningen genom att vrida på justeringsskruven med en sexkantsnyckeln om inställningen skulle ha blivit felaktig, medan klingan hålls vinkelrätt mot bottenplattan med en trekantslinjal, vinkelhake e.d.

Inriktning (Fig. 9)

Rikta in den högra kanten på skåran i bottenplattans framdel mot din såglinje på arbetsstycket, för att erhålla rak sågning. Rikta in den vänstra kanten på skåran i bottenplattans framdel mot såglinjen vid 45° vinkelsågning.

Avtryckaren (Fig. 10)

FÖRSIKTIGHET:

Kontrollera alltid innan stickproppen ansluts, att strömställaren återgår till från-läget efter att ha tryckts in.

Maskinen är försedd med en säkerhetsspärr (strömbrytare) för att förhindra att avtryckaren trycks in av misstag. Starta maskinen genom att trycka in säkerhetsspärren och trycka på avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stanna maskinen.

Drift (Fig. 11)

Fatta tag i det bakre handtaget med din högra hand, och det främre greppet med din vänstra. Placera bottenplattan på det arbetsstycke som ska sågas utan att skivan kommer i kontakt med det. Sätt sedan på verktyget och vänta tills skivan har uppnått full hastighet. För därefter helt enkelt verktyget framåt utan ryck över arbetsstycket, med bottenplattan jämnt anlagd, tills sågningen är avslutad. Håll såglinjen rak, och för verktyget framåt i en jämn fart, för att få rena sågkanter. Använd aldrig vatten vid sågningen. Vattnet kan komma in i verktyget och orsaka risk för elektriska stötar.

FÖRSIKTIGHET!

- Se till att maskinen förs framåt i en rak linje och med en mjuk rörelse. Att tvinga maskinen framåt och att anlägga ett alltför stort tryck mot maskinen, eller att låta skivan böjas, köras fast eller vibrera i kapskåran kan orsaka överhettning av motorn och att maskinen får farliga återkast.
- Eftersom alltför stora skärdjup kan orsaka överbelastning av motorn bör skärdjupet inte vara mer än 20 mm per omgång. Skär i flera omgångar, med en progressivt ökad djupinställning, om du vill göra kapningar som är djupare än 20 mm.

Klyvanslag (anslagsskena) (Fig. 12)

Det praktiska klyvanslaget (anslagsskenan) gör att du kan erhålla exakt raka såglinjer. Skjut helt enkelt klyvanslaget upp mot sidan av arbetsstycket, och fäst det i läge med vingskruven i bottenplattans framända. Anslaget gör det också möjligt att utföra upprepade sågarbeten med samma bredd.

Dammuppsamling (Fig. 13)

Verktyget är utrustat med en dammlåda för att samla upp sågdamm och sågspån. Töm lådan när den är fylld till ungefär två tredjedelar. Lådan töms genom att trycka på spaken för att låsa upp dammkåpan. Öppna den sedan. Ännu renare sågningsarbeten kan erhållas genom att ansluta verktyget till en Makita dammsugare. Ta bort gummikåpan från dammkåpan, och anslut dammsugarslangen till dammkåpan.

UNDERHÅLL

ADVARSEL:

Förvissa dig alltid om att nätkabeln dragits ut ur väggtaget och att maskinen är fränkopplad innan något arbete utförs på maskinen.

Utbyte av kolborstar (Fig. 14 och 15)

Utbyt kolborstarna när de slitits ner till slitageränsmarkeringen. Byt alltid ut båda kolborstarna samtidigt.

Avslipning av diamantskivan

Om diamantskivans sågningseffektivitet börjar minska kan du använda en gammal utrangerad slipsten eller cementblock för att slipa av diamantskivan. Avslipningen utförs genom att ordentligt fästa slipstenen eller cementblocket och sedan såga i det.

För att bibehålla produktens säkerhet och tillförlitlighet, bör alltid reparationer, underhållservice och justeringar utföras av auktoriserad Makita serviceverkstad.

TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGHET:

Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för att användas tillsammans med den Makita-maskin som anges i denna bruksanvisning. Om några andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören och tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver hjälp med ytterligare detaljer om dessa tillbehör.

- Sexkantsnyckel 6
- Parallellanslag (anslagsskena)
- Diamantskiva

Diameter	Håldiameter	Sågblad
180 mm	22,23 mm	Torrtyp

Forklaring til generell oversikt

1 Støvboks	11 Hendel	21 Spærreknapp
2 Skruer	12 Skalaplate for skråskjæring	22 Bakre håndtak
3 Sekskantnøkkel	13 Knott	23 Fremre grep
4 Aksellås	14 Fot	24 Styreskinne
5 Stramme	15 Justeringskrue	25 Støvhette
6 Løsne	16 Trekantlinjal	26 Gummihette
7 Sekskantbolt	17 Hakk	27 Slitasjegrense
8 Ytre flens	18 For 45° skråskjæring	28 Børsteholderhette
9 Diamantskive	19 For rettlinjert skjæring	29 Skrutrekker
10 Indre flens	20 Startbryter	

TEKNISKE DATA

Model	4157KB
Skivediameter	180 mm
Maks. skjærekapasitet	
Ved 90°	58 mm
Ved 45°	29 mm
Tomgangshastighet (min ⁻¹)	5 800
Total lengde	354 mm
Nettvekt	5,5 kg

- Grunnet det kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogrammet, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i tekniske data uten forvarsel.
- Merk: Tekniske data kan variere fra land til land.

Strømforsyning

Maskinen må kun koples til den spenning som er angitt på typeskiltet og arbeider kun med enfas-vekselstrøm. Den er dobbelt verneisoleret i henhold til de Europeiske Direktiver og kan derfor også koples til stikkontakter uten jording.

For offentlige lavspennings distribueringsystemer på mellom 220 V og 250 V

Bryteroperasjoner i elektriske apparater medfører spenningsvariasjoner. Hvis dette apparatet brukes under dårlige strømforhold, kan det ha negativ innvirkning på betjeningen av annet utstyr. Med en nettimpedans som tilsvarer eller er lavere enn 0,31 Ohms, vil det sannsynligvis ikke oppstå slike negative virkninger. Stikkontakten som brukes til dette apparatet må være beskyttet med en sikring eller beskyttende overbelastningsbryter med langsom utløsermekanisme.

Sikkerhetstips

For din egen sikkerhets skyld ber vi deg lese de medfølgende sikkerhetsreglene.

EKSTRA SIKKERHETSREGLER

1. Sjekk skiven nøye for sprekker eller andre skader før den tas i bruk. Sprukket eller skadet skive må skiftes ut omgående.
2. Bruk bare flenser som er spesifisert for denne maskinen.
3. Vær forsiktig så ikke spindel, flenser (spesielt monteringsflatene) eller bolter utsettes for skader. Skader på disse delene kan resultere i knekket skive.
4. Hold godt fast i maskinen.
5. Hold hendene unna roterende deler.
6. Pass på at ikke skiven kommer i berøring med arbeidsemnet før maskinen startes.

7. Vent til skiven har oppnådd full hastighet før arbeidet startes.
8. Stans maskinen omgående dersom du oppdager noe unormalt.
9. Gjør ikke forsøk på å sperre fast startbryteren i "ON"-posisjon.
10. Maskinen må ikke brukes mens den holdes oppned i en skruestikke. Dette er meget farlig og det kan føre til alvorlige skader. (Fig. 1)
11. Før maskinen settes ned etter et skjærearbeid, må skiven ha stanset helt å rotere.
12. Skiven må ikke stanses ved å legge sidetrykk på hjulet.
13. Verktøyet må bare brukes til tørrskjæring. Bruk ikke vann.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

BRUKSANVISNINGER

Demontering eller montering av diamantskive (Fig. 2, 3 og 4)

NB!

Se alltid til at verktøyet er avslått og støpslet trukket ut av stikkontakten før demontering eller montering av skiven.

Bruk en skrutrekker til å løse de to skruene som holder støvboksen på plass. Fjern støvboksen fra verktøyet. Etter at støvboksen er fjernet, trykker du ned aksellåsen slik at diamantaskiven ikke kan rotere og bruker så en sekskantnøkkel til å løse sekskantbolten i moturs retning. Fjern deretter sekskantbolten, ytre flens og diamantaskiven. Diamantaskiven monteres ved å følge demonteringsprosedyren i omvendt rekkefølge. HUSK Å STRAMME SEKSKANTBOLTEN FOR-SVARLIG IGJEN.

NB!

- Pass på at pilen på skiven peker i samme retning som pilen på verktøyet.
- Bruk bare Makitas egen sekskantnøkkel til montering eller demontering av skiven.

Justere skjæredybden (Fig. 5)

Løse hendelen på dybelederen og flytt foten opp eller ned. Ved ønsket skjæredybde festes foten ved å stramme hendelen igjen.

Skråskjæring (Fig. 6)

Løse knotten på skalaplaten for skråskjæring som er å finne foran på foten. Still inn ønsket vinkel (0 – 45°) ved å vippe den tilsvarende mye, og stram deretter knotten for- asvarlig til igjen.

Justere til nøyaktig 90° snitt (vertikalt snitt)

(Fig. 7 og 8)

Denne justeringen er gjort på fabrikken. Men hvis den er feil, må justeringsskruen rettes med sekskantnøkkel mens kniven rettes vinkelrett inn med foten ved hjelp av en trekantlinjal, ansatsvinkel, etc.

Sikting (Fig. 9)

For rettlinjede kutt, samstemmes høyre kant av hakket foran på foten med skjærelinjen på arbeidsemnet. Til 45° snitt, samstemmes venstre kant av hakket foran på foten med skjærelinjen.

Bryter (Fig. 10)

NB!

Før støpslet settes i stikkkontakten, må du alltid kontrollere at bryteren virker som den skal og går tilbake til "OFF" (AV) når den slippes.

For å unngå at maskinen startes ved et uhell, er den utstyrt med en sperreknapp. Maskinen startes ved å trykke inn sperreknappen og så trykke på startbryteren. Slipp bryteren for å stanse maskinen.

Skjæring (Fig. 11)

Ta fatt i bakre håndtak med høyre hånd og fremre grep med venstre. Sett verktøysfoten på emnet som skal skjæres uten at skiven berører emnet. Slå verktøyet på og vent til skiven oppnår full hastighet. Beveg nå verktøyet forover over emnets overflate og pass på at det holdes flatt og beveges jevnt helt til snittet er gjort. Rene snittflater oppnås ved å holde en rett skjærlinje og bevege verktøyet jevnt framover. Bruk aldri vann under skjæringen. Vann kan trenge inn i verktøyet og forårsake elektrosjokk.

NB!

- Maskinen må beveges varsomt fremover i rett linje. For stort trykk på maskinen resulterer i at skiven bøyer seg, setter seg i klemme eller vrir seg i snittet og kan forårsake overoppheting av motoren og farlige tilbakeslag fra maskinen.
- Siden utstrakt fresing kan overbelaste motoren, bør ikke skjæredybden overstige 20 mm i en skjæreomgang. Når du ønsker å skjære dypere enn 20 mm, gjøres skjæringen over et par ganger med gradvis større dybdeinnstilling.

Ripevern (styreskinne) (Fig. 12)

Med det praktiske ripevernet (styreskinne) kan du utføre ekstra nøyaktige rettlinjede kutt. Det er bare å skyve ripevernet opp langs siden på arbeidsemnet og feste det på plass med klemskruen foran på foten. Med ripevernet er det dessuten mulig å skjære flere emner av samme bredde.

Støvsamling (Fig. 13)

Dette verktøyet er utstyrt med en støvboks som samler opp støv og spon. Når støvboksen er omtrent to tredjedeler full, må den tømmes. Dette gjøres ved trykke på hendelen slik at støvhetten låser seg opp. Åpne deretter støvboksen. Skjærearbeidet blir renere ved å kople dette verktøyet til en Makita støvsuger. Fjern gummihetten fra støvhetten og kople støvsugerslangen på støvhetten.

SERVICE

NB!

Før servicearbeider utføres på maskinen må det passes på at denne er slått av og at støpselet er trukket ut av stikkkontakten.

Skifte av kullbørster (Fig. 14 og 15)

Skifte av kullbørstene når de er slitt ned til grensemerket. Begge kullbørstene må skiftes ut samtidig.

Slipe diamantskiven

Hvis diamantskivens skjæreevne begynner å bli dårlig, kan du bruke en grov skjærebenk som ikke er i bruk lenger eller en betongblokk til å slipe diamantskiven med. For å gjøre dette, strammes benksliperen eller betongblokken forsvarlig og så skjærer du inn i den.

For å garantere at maskinen arbeider sikkert og pålitelig bør reparasjoner, servicearbeider eller innstillinger utføres av et autorisert Makita-serviceverksted.

TILLBEHØR

FÖRSIKTIGHET:

Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för att användas tillsammans med den Makita-maskin som anges i denna bruksanvisning. Om några andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskada. Använd endast tillbehören och tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver hjälp med ytterligere detaljer om dessa tillbehör.

- Sekskantnøkkel 6
- Parallellanslag (styrestokk)
- Diamantskive

Diameter	Hulldiameter	Blad
180 mm	22,23 mm	(Tørr type)

Yleiselustus

1 Roska-astia	11 Kytkin	20 Liipaisinkytkin
2 Ruuvi	12 Viisteytysasteikko	21 Lukituksen vapautuskytkin
3 Kuusioavain	13 Nuppi	22 Takakahva
4 Karalukitus	14 Jalusta	23 Etukädensija
5 Kiristyy	15 Säätruuvi	24 Ohjaustulkki
6 Löystyy	16 Kolmikulma	25 Pölykansi
7 Kuusiopultti	17 Kolo	26 Kumisuojus
8 Ulkolaippa	18 Viistesahaukselle 45° kulmassa	27 Rajamerkki
9 Timanttilaikka	19 Suoralle sahaukselle	28 Harjanpitimen kansi
10 Sisälaippa		29 Ruuvitalta

TEKNISET TIEDOT

Malli	4157KB
Laikan läpimitta	180 mm
Suurin mahdollinen sahattava kappale	
90° kulmassa	58 mm
45° kulmassa	29 mm
Tyhjäkäyntinopeus (min ⁻¹)	5 800
Kokonaispituus	354 mm
Nettopaino	5,5 kg

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.
- Huomautus: Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

Virransyöttö

Laitteen saa kytkeä ainoastaan virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin tyyppikilvessä ilmoitettu. Laitetta voidaan käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Laite on kaksinkertaisesti suojaeristetty eurooppalaisten standardien mukaisesti, ja se voidaan tästä syystä liittää maadoittamattomaan pistorasiaan.

Yleiset 220 V – 250 V matalajännitteiset johtoverkot.

Sähkölaitteiden kytkennät aiheuttavat jännitteen vaihtelua. Tämän laitteen käyttäminen saattaa epäsuotuisissa oloissa häiritä muiden laitteiden toimintaa. Virtajohtoon impedanssin ollessa 0,31 ohmia tai vähemmän voidaan olettaa, että haitallisia vaikutuksia ei esiinny. Tämä laite tulee kytkeä pistorasiaan, joka on suojattu sulakkeella tai suojaavalla vIRRANKATkaisimella, jossa on hidas laukaisu.

Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

YLEISIÄ TURVAOHJEITA

1. Tarkista laikka huolellisesti mahdollisten murtumien ja vikojen varalta ennen työskentelyä. Vaihda murtunut tai vioittunut laikka välittömästi uuteen.
2. Käytä ainoastaan tälle koneelle tarkoitettuja laikkoja.
3. Varo vioittamasta karaa, laippoja (etenkään asennuspintaa) tai ruuvia. Näiden osien vioittuminen saattaa aiheuttaa laikan rikkoutumisen.
4. Pitele konetta tiukasti.
5. Pidä kädet poissa pyörivistä osista.
6. Varmista, että laikka ei kosketa työkappaletta, ennen kytkimen painamista.
7. Odota, että laikka on saavuttanut täyden nopeutensa, ennen kuin sahaat.

8. Lopeta työskentely välittömästi, jos havaitset jotakin tavallisesta poikkeavaa.
9. Älä lukitse liipaisinta "ON"-asentoon.
10. Älä koskaan sahaa siten, että kone on ylösalaisin ruuvipuristimeen kiinnitettynä. Tämä on erittäin vaarallista ja saattaa johtaa vakavaan onnettomuuteen. (Kuva 1)
11. Vietyäsi sahauksen loppuun, varmista että laikka on kokonaan pysähtynyt, ennen kuin lasket koneen käsistäsi.
12. Älä pysäytä laikkaa painamalla sitä sivulta.
13. Konetta voidaan käyttää ainoastaan kuivaleikkaukseen. Älä käytä vettä.

SÄILYÄ NÄMÄ OHJEET.

KÄYTTÖOHJEET

Timanttilaikan kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuvat 2, 3 ja 4)

VARO:

Varmista aina ennen laikan kiinnittämistä ja irrottamista, että kone on sammutettu ja virtajohto irrotettu pistorasiasta.

Löysennä roska-astian kiinni pitävät kaksi ruuvia ruuvitaltalla. Irrota sitten roska-astia koneesta. Kun olet irrottanut roska-astian, paina karalukitusta siten, että timanttilaikka ei pääse pyörimään ja löysennä kuusiopultti vastapäivään kuusioavaimella. Irrota sitten kuusiopultti, ulkolaippa ja timanttilaikka. Kiinnitä timanttilaikka tekemällä irrotustoimet päinvastaisessa järjestyksessä. MUISTA KIRISTÄÄ KUUSIOPULTTI TIUKASTI PAIKALLEEN.

VARO:

- Varmista, että laikassa oleva nuoli osoittaa samaan suuntaan kuin koneessa oleva nuoli.
- Käytä vain Makitan kuusioavainta laikan kiinnittämiseen ja irrottamiseen.

Leikkauksyvyyden säätäminen (Kuva 5)

Löysennä syvyytulkissa oleva vipu ja siirrä jalustaa ylös tai alas. Varmista jalustan kiinnitys haluamaasi leikkauksyvyyteen kiristämällä vipu.

Viisteleikkaus (Kuva 6)

Löysennä jalustan etuosan viisteytysasteikossa oleva nuppi. Aseta haluamasi kulma (0 – 45°) kääntämällä vastaavaan asentoon ja kiristä sitten nuppi tiukasti.

90° kulman tarkkuuden säätäminen (pystysuora leikkaus) (Kuvat 7 ja 8)

Tämä säätö on tehty tehtaalla. Jos se ei ole kohdallaan, säädä säätöruuvia kuusioavaimalla terä jalustan kanssa kolmikulman, vastekulmakovan tms. avulla.

Suuntaaminen (Kuva 9)

Kun haluat tehdä suoran leikkauksen, aseta jalustan etuosassa olevan kolon oikea reuna yhdensuuntaiseksi työkappaleen leikkauslinjan kanssa. Kun haluat tehdä 45 viisteleikkauksen, aseta jalustan etuosassa olevan kolon vasen reuna yhdensuuntaiseksi leikkauslinjan kanssa

Kytkimen käyttäminen (Kuva 10)

VARO:

Ennen kuin liität laitteen virtalähteeseen, varmista aina että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja että se vapautettaessa palautuu "OFF" -asentoon.

Jotta välttyäisiin liipaisimen tahattomalta painamiselta, laite on varustettu lukituksen vapautuspainikkeella. Laite käynnistetään painamalla lukituksen vapautuspainike pohjaan ja painamalla sitten liipaisinkytkintä. Laite pysähtyy vapautettaessa liipaisinkytkin.

Käyttö (Kuva 11)

Tartu takakahvaan oikealla kädellä ja etukädensijaan vasemmalla kädellä. Aseta jalustalevy leikattavalle työkappaleelle siten, että laikka ei kosketa sitä. Käynnistä sitten kone ja odota, kunnes laikka on saavuttanut täyden nopeutensa. Siirrä sitten yksinkertaisesti konetta eteenpäin työkappaleen pinnan yllä pitäen sen tasaisena ja etene hitaasti, kunnes leikkaus on valmis. Leikkauksesta tulee siisti, kun pidät leikkauslinjan suorana ja etenemisnopeuden tasaisena. Älä koskaan käytä vettä leikkauksen yhteydessä. Vesi voi tunkeutua koneeseen ja aiheuttaa sähköiskun.

VARO:

- Pidä huolta, että liikutat konetta eteenpäin tasaisesti ja pehmeästi. Pakottaminen ja liiallinen painaminen samoin kuin laikan taipuminen, jumiin jääminen tai vääntyminen sahauslinjassa saattaa aiheuttaa moottorin ylikuumentumista ja koneen vaarallisen takaiskun.
- Sahaussyvyys ei saa ylittää 20 mm kertavedolla, sillä liiallinen sahaaminen ylikuormittaa moottoria. Kun haluat yli 20 mm sahauskia, tee useita peräkkäisiä sahauskia, joista kukin on edellistä syvämpi.

Halkaisuohjain (ohjaustulkki) (Kuva 12)

Halkaisuohjaimen avulla voit sahata erityisen suoraan. Tuo halkaisuohjain yksinkertaisesti tiukasti työkappaleen reunaa vasten ja kiinnitä se paikalleen alusta etuosassa olevan kiristysruuvien avulla. Halkaisuohjaimen avulla voit myös tehdä useita samanlevyisiä sahauskia.

Pölyn kerääminen (Kuva 13)

Tämä kone on varustettu pölyn ja lastujen keräykseen tarkoitetulla roska-astialla. Tyhjennä roska-astia, kun siitä noin kaksi kolmasosaa on täyttynyt. Tyhjennys tapahtuu seuraavasti. Poista pölykannen lukitus painamalla kytkintä ja avaa pölykansi. Sahauksesta tulee siistimpää, kun koneeseen liitetään Makitan pölynimuri. Irrota kumisuojus pölykannesta ja kiinnitä pölynimurin letku pölykanteen.

HUOLTO

HUOMUUTUS:

Ennen koneelle tehtäviä huoltotoimia on varmistettava, että se on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.

Hiilien vaihto (Kuva 14 ja 15)

Hiilet on vaihdettava kun ne ovat kulumineet kulumisrajaan. Hiilet on vaihdettava aina parittain.

Timanttilaikan teroittaminen

Jos timanttilaikan leikkausteho heikkenee, teroita timanttilaikka käytöstä poistetulla karkealla penkkihiomalaikalla tai betoniharkolla. Teroitus tapahtuu kiinnittämällä penkkihiomalaikka tai betoniharkko tiukasti paikalleen ja leikkaamalla siihen.

Laitteen käyttövarmuuden ja turvallisuuden vuoksi korjaukset ja muut huolto- ja säätötyöt saa suorittaa ainoastaan Makitan hyväksymä huoltopiste.

LISÄVARUSTEET

VARO:

Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Kuusioavain 6
- Halkaisuohjain (ohjainvaste)
- Timanttilaikka

Läpimitta	Reiän läpimitta	Terä
180 mm	22,23 mm	Kuivatyypinen

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Δοχείο σκόνης	12 Πλάκα λοξής κλίμακος	23 Μπροστινό χειριστήριο
2 Βίδα	13 Λεβιές	24 Κανόνας οδηγός
3 Εξαγωνικό κλειδί	14 Βάση	25 Δοχείο σκόνης
4 Κλειδωμα άξονα	15 Βίδα ρυθμίσεως	26 Λαστιχένιο δοχείο
5 Σφίξτε	16 Τριγωνικός χάρακας	27 Σημάδι ορίου
6 Χαλαρώστε	17 Εγκοπή	28 Κάλυμμα συγκρατητή
7 Βίδα εξαγωνικής κεφαλής	18 Πα λοξές κοπές 45°	βούρτσας
8 Εξωτερική φλάντζα	19 Για ευθείες κοπές	29 Κατασβίδι
9 Τροχός διαμαντιού	20 Σκανδάλη διακόπτης	
10 Εσωτερική φλάντζα	21 Κουμπί απασφάλισης	
11 Μοχλός	22 Πίσω λαβή	

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	4157KB
Διάμετρος τροχού	180 χιλ.
Μέγιστες δυνατότητες κοπής	
Στις 90°	58 χιλ.
Στις 45°	29 χιλ.
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min ⁻¹)	5.800
Ολικό μήκος	354 χιλ.
Καθαρό βάρος	5,5 Χγρ.

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

Ρευματοδότηση

Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται μόνο σε παροχή ρεύματος της ίδια τάσης με αυτή που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστού και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Τα μηχανήματα αυτά έχουν διπλή μόνωση σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και κατά συνέπεια, μπορούν να συνδεθούν σε ακροδέκτες χωρίς σύρμα γείωσης.

Για δημόσια συστήματα διανομής ηλεκτρικού ρεύματος χαμηλής τάσεως μεταξύ 220 V και 250 V

Η αλλαγή λειτουργιών ηλεκτρικής συσκευής προκαλεί διακυμάνσεις τάσεως. Η λειτουργία αυτής της συσκευής κάτω από άσχημες συνθήκες παροχής ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να έχει ενάντια αποτελέσματα στη λειτουργία άλλου εξοπλισμού. Με μία σύνθετη αντίσταση ίση ή μικρότερη από 0,31 Ωμ μπορεί να θεωρηθεί πιθανό ότι δεν θα προκύψουν αρνητικά αποτελέσματα. Η υποδοχή παροχής ρεύματος για την συσκευή αυτή πρέπει να προστατεύεται από μία ασφάλεια ή ένα προστατευτικό κύκλωμα διακόπτη που να έχει αργά χαρακτηριστικά αποσύνδεσης.

Υποδείξεις ασφάλειας

Για την προσωπική σας ασφάλεια, ανατρέξτε στις εσώκλειστες οδηγίες ασφάλειας.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Ελέγξτε τον τροχό προσεκτικά για ρωγμές ή ζημιά πριν τη λειτουργία. Αντικαταστήστε αμέσως τροχό με ρωγμή ή ζημιά.
2. Χρησιμοποιείτε μόνο τις φλάντζες που καθορίζονται για αυτό το μηχάνημα.
3. Να είστε προσεκτικοί να μην προκαλέσετε ζημιά στο αξόνιο, στις φλάντζες (ειδικά στην επιφάνεια τοποθέτησης) ή στα μπουλόνια. Ζημιά σε αυτά τα εξαρτήματα μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα το σπάσιμο του τροχού.
4. Κρατάτε το μηχάνημα σταθερά.
5. Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από περιστρεφόμενα μέρη.
6. Να είστε σίγουροι ότι ο τροχός δεν έρχεται σε επαφή με το κατεργαζόμενο κομμάτι πριν ανοίξετε το διακόπτη.
7. Περιμένετε μέχρι ο τροχός να αποκτήσει πλήρως την ταχύτητα του πριν κόψετε.
8. Σταματήστε αμέσως τη λειτουργία εάν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο.
9. Μην επιχειρήσετε να ασφαλίσετε το διακόπτη στη θέση "ON".
10. Ποτέ μην επιχειρήσετε να κόψετε με το μηχάνημα στερεωμένο αναποδογυρισμένο σε μία μέγγενη. Αυτό μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα σοβαρό ατύχημα, γιατί είναι εξαιρετικά επικίνδυνο. (Εικ. 1)
11. Πριν αφήσετε το μηχάνημα κάτω μετά από την ολοκλήρωση μιας κοπής, βεβαιώστε ότι ο τροχός έχει σταματήσει εντελώς.
12. Μην σταματάτε τον τροχό με πλευρική πίεση στον δίσκο.
13. Το εργαλείο θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για ξηρή κοπή. Μην χρησιμοποιείτε νερό.

ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθέτηση ή απομάκρυνση του διαμαντενιού τροχού (Εικ. 2, 3 και 4)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πάντοτε να είτε σίγουροι ότι το μηχάνημα είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από την παροχή ρεύματος προτού απομακρύνεται ή τοποθετήσετε τον τροχό.

Χρησιμοποιήστε ένα κατασβίδι για να χαλαρώσετε τις δύο βίδες που συγκρατούν το δοχείο σκόνης. Έπειτα απομακρύνετε τον βίδα εξαγωνικής κεφαλής, την εξωτερική φλάντζα και τον διαμαντένιο τροχό. Για να τοποθετήσετε τον διαμαντένιο τροχό, ακολουθήστε την διαδικασία τοποθέτησης αντίστροφα. ΣΙΓΟΥΡΕΥΤΕΙΤΕ ΝΑ ΣΦΙΞΕΤΕ ΤΗΝ ΒΙΔΑ ΕΞΑΓΩΝΙΚΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ ΚΑΛΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Σιγουρευτείτε ότι το βέλος στον τροχό θα δείχνει στην ίδια κατεύθυνση με αυτή του βέλους στο μηχάνημα.
- Χρησιμοποιείτε μόνο το εξαγωνίο κλειδί Μάκιτα για να τοποθετήσετε ή να απομακρύνετε τον τροχό.

Ρύθμιση του βάθους κοπής (Εικ. 5)

Χαλαρώστε τον μοχλό στον οδηγό βάθους και μετακινήστε τη βάση επάνω ή κάτω. Στο επιθυμητό βάθος κοπής, ασφαλίστε τη βάση σφίγγοντας τον μοχλό.

Λοξή κοπή (Εικ. 6)

Χαλαρώστε τον λεβιέ στην πλάκα λοξής κλίμακος στο μπροστινό μέρος της βάσης. Ρυθμίστε την επιθυμητή γωνία (0° – 45°), και έπειτα σφίξτε τον μοχλό καλά.

Ρύθμιση για κοπή ακριβείας 90° (κάθετη κοπή) (Εικ. 7 και 8)

Αυτή η ρύθμιση έχει γίνει στο εργοστάσιο. Αλλά εάν έχει απορρυθμιστεί, ρυθμίστε την βίδα ρύθμισης με ένα εξαγωνικό κλειδί ενώ φαίρνετε σε κάθετη θέση την λεπίδα με τη βάση χρησιμοποιώντας ένα τρίγωνο χάρακα, ένα δοκιμαστικό κανόνα ή κάτι παρόμοιο.

Όψις (Εικ. 9)

Για ευθείες κοπές, ευθυγραμμίστε το δεξί άκρο της χαρακιάς στο μπροστινό μέρος της βάσης με τη γραμμή κοπής στο κομμάτι εργασίας. Για λοξές κοπές 45°, ευθυγραμμίστε το αριστερό άκρο της χαρακιάς στο μπροστινό μέρος της βάσης με αυτό.

Διαδικασία ανάμματος (Εικ. 10)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν συνδέσετε στο ρεύμα το μηχάνημα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε αν η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επανέρχεται στη θέση “OFF” όταν ελευθερωθεί.

Για να αποφύγετε κατά λάθος τράβηγμα της σκανδάλης διακόπτης, ένα κουμπί απασφάλισης παρέχεται. Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, αποσυμπιέστε το κουμπί απασφάλισης και τραβήξτε τη σκανδάλη. Απελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσετε.

Λειτουργία (Εικ. 11)

Πιάστε το πίσω χειριστήριο με το δεξί σας χέρι και την μπροστινή λαβή με το αριστερό. Τοποθετείστε την πλάκα βάσης στο κομμάτι εργασίας που πρόκειται να κοπεί χωρίς όμως ο τροχός να έρχεται σε επαφή. Έπειτα ανάψτε το μηχάνημα και περιμένετε μέχρι ο τροχός να πιάσει την πλήρη ταχύτητα του. Τώρα απλώς μετακινήστε το μηχάνημα μπροστά πάνω στην επιφάνεια του κομματιού εργασίας, κρατώντας το σταθερά και προωθώντας το μέχρι να ολοκληρωθεί η κοπή. Για να έχετε καθαρές κοπές, διατηρήστε την γραμμή κοπής ευθεία και την ταχύτητα προώθησης σταθερή. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε νερό όταν κόβετε. Το νερό μπορεί να μπει στο μηχάνημα, προκαλώντας ηλεκτροπληξία.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να είστε σίγουροι ότι προωθείτε το μηχάνημα σε ευθεία γραμμή και απαλά. Ζόρισμα και εφαρμογή υπερβολικής πίεσης ή εάν επιτρέψετε την κάμψη, πιάσιμο ή παραμόρφωση του τροχού κατά την διάρκεια της κοπής μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση του κινητήρα και επικίνδυνο κλώσθημα του μηχανήματος.
- Μιας και η υπερβολική κοπή μπορεί να προκαλέσει την υπερφόρτωση του κινητήρα, το βάθος της κοπής δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 20 χιλ. σε κάθε πέρασμα. Όταν επιθυμείτε να κόψετε περισσότερα από 20 χιλ. βάθος, κάνετε μερικά περάσματα με διαδοχικά βαθύτερες ρυθμίσεις.

Φραγή Ξειλώματος (κανόνας οδηγός) (Εικ. 12)

Η εύχρηστη φραγή Ξειλώματος (κανόνας οδηγός) σας επιτρέπει να πραγματοποιείτε ίσιες κοπές εξαιρετικής ακριβείας. Απλώς ολισθήστε την φραγή Ξειλώματος μαλακά έναντι της πλευράς του κομματιού εργασίας και ασφαλίστε την στην θέση της με την βίδα του σφιχτήρα στο μπροστινό μέρος της βάσης. Επίσης είναι δυνατόν να κάνετε επαναλαμβανόμενες κοπές ομοιομόρφου βάθους.

Εξαγωγή σκόνης (Εικ. 13)

Αυτό το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με ένα δοχείο σκόνης για να μαζεύει την σκόνη και τα προιονίδια. Όταν το δοχείο σκόνης έχει γεμίσει κατά δύο τρίτα αδειάστε τα περιεχόμενα του. Για να το αδειάσετε, πιέστε το μοχλό για να ξεκλειδώσετε το δοχείο σκόνης. Έπειτα ανοίξτε το. Καθαρότερες κοπές μπορούν να γίνουν συνδέοντας το μηχάνημα σε μια ηλεκτρική σκούπα της Μάκιτα. Απομακρύνετε το λαστιχένιο κάλυμμα από το δοχείο σκόνης και συνδέστε το σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας το κάλυμμα σκόνης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη μηχανή σβήνομε πάντα τη μηχανή και βγάζομε τη πρίζα.

Αντικατάσταση καρβουνάκια (Εικ. 14 και 15)

Οι ψήκτρες κάρβουνου πρέπει να αντικαθίστανται, όταν έχουν φθαρεί μέχρι το σημείο μαρκαρίσματος. Οι δύο ταυτόσημες ψήκτρες κάρβουνου πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα.

Διαμαντένιος τροχός

Εάν η διαδικασία κοπής του διαμαντένιου τροχού αρχίζει να χειροτερεύει, χρησιμοποιείτε ένα χοντρό τροχό λιμαρίσματος ή ένα κομμάτι ταϊμέντο για να λιμάρετε τον διαμαντένιο τροχό. Για να κάνετε αυτό, σταθεροποιείτε καλά τον τροχό λιμαρίσματος ή το κομμάτι ταϊμέντο και κόψτε μέσα του.

Για τη διασφάλιση της σιγουριάς και αξιοπιστίας των προϊόντων μας πρέπει οι επισκευές, εργασίες συντήρησης ή ρυθμίσεις να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα εργαστήρια σέρβις πελατών Μάκιτα.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

• Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Μάκιτα που περιγράφηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οτιδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, αποταθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Μάκιτα.

- Εξαγωνικό κλειδί 6
- Προστατευτικό σχισίματος (Οδηγός κανόνας)
- Τροχός διαμαντιού

Διάμετρος	Διάμετρος τρύπας	Λάμα
180 mm	22,23 mm	Ξηρού τύπου

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents, HD400, EN50144, EN55014, EN61000 in accordance with Council Directives, 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.

FRANÇAISE**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants, HD400, EN50144, EN55014, EN61000 conformément aux Directives du Conseil, 73/23/CEE, 89/336/CEE et 98/37/EG.

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000.

ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA**

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

secondo le direttive del Consiglio 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE.

NEDERLANDS**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 73/23/EEC, 89/336/EEC en 98/37/EC.

ESPAÑOL**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

de acuerdo con las directivas comunitarias, 73/23/EEC, 89/336/EEC y 98/37/CE.

PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados, HD400, EN50144, EN55014, EN61000 de acordo com as directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

DANSK**EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de normsættende dokumenter,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

SVENSKA**EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Under eget ansvar deklarerar vi härmed att denna produkt överensstämmer med följande standardiseringar för standardiserade dokument,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

i enlighet med EG-direktiven 73/23/EEC, 89/336/EEC och 98/37/EC.

NORSK**EU's SAMSVARS-ERKLÆRING**

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standard i de standardiserte dokumenter:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000,

i samsvar med Råds-direktivene, 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

SUOMI**VAKUUTUS EC-VASTAAVUDESTA**

Yksinomaisesti vastuullisina ilmoitamme, että tämä tuote on seuraavien standardoitujen dokumenttien standardien mukainen,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

neuvoston direktiivien 73/23/EEC, 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 73/23/EEC, 89/336/EEC και 98/37/ΚΕ.

Yasuhiko Kanzaki CE 2000



Director	Director
Directeur	Direktør
Direktor	Direktör
Amministratore	Direktor
Directeur	Johdaja
Director	Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

ENGLISH**Noise and Vibration**

The typical A-weighted noise levels are
 sound pressure level: 102 dB (A)
 sound power level: 115 dB (A)
 – Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is 2.5 m/s^2 .

FRANÇAISE**Bruit et vibrations**

Les niveaux de bruit pondérés A types sont:
 niveau de pression sonore: 102 dB (A)
 niveau de puissance du son: 115 dB (A)
 – Porter des protecteurs anti-bruit. –
 L'accélération pondérée est de $2,5 \text{ m/s}^2$.

DEUTSCH**Geräusch- und Vibrationsentwicklung**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:
 Schalldruckpegel: 102 dB (A)
 Schalleistungspegel: 115 dB (A)
 – Gehörschutz tragen. –
 Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt $2,5 \text{ m/s}^2$.

ITALIANO**Rumore e vibrazione**

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:
 Livello pressione sonora: 102 dB (A)
 Livello potenza sonora: 115 dB (A)
 – Indossare i paraorecchi. –
 Il valore quadratico medio di accelerazione è di $2,5 \text{ m/s}^2$.

NEDERLANDS**Geluidsniveau en trilling**

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn
 geluidsdrukniveau: 102 dB (A)
 geluidsenergie-niveau: 115 dB (A)
 – Draag oorbeschermers. –
 De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is $2,5 \text{ m/s}^2$.

ESPAÑOL**Ruido y vibración**

Los niveles típicos de ruido ponderados A son
 presión sonora: 102 dB (A)
 nivel de potencia sonora: 115 dB (A)
 – Póngase protectores en los oídos. –
 El valor ponderado de la aceleración es de $2,5 \text{ m/s}^2$.

PORTUGUÊS**Ruído e vibração**

Os níveis normais de ruído A são
 nível de pressão de som: 102 dB (A)
 nível do som: 115 dB (A)
 – Utilize protectores para os ouvidos –
 O valor médio da aceleração é $2,5 \text{ m/s}^2$.

DANSK**Lyd og vibration**

De typiske A-vægtede lyd niveauer er
 lydtryksniveau: 102 dB (A)
 lydeffektniveau: 115 dB (A)
 – Bær høreværn. –
 Den vægtede effektive accelerationsværdi er $2,5 \text{ m/s}^2$.

SVENSKA**Buller och vibration**

De typiska A-vägda bullernivåerna är
 ljudtrycksnivå: 102 dB (A)
 ljudeffektnivå: 115 dB (A)
 – Använd hörselskydd –
 Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration är $2,5 \text{ m/s}^2$.

NORSK**Støy og vibrasjon**

De vanlige A-belastede støy nivå er
 lydtrykksnivå: 102 dB (A)
 lydstyrkenivå: 115 dB (A)
 – Benytt hørselvern. –
 Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon er $2,5 \text{ m/s}^2$.

SUOMI**Melutaso ja värinä**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat
 äänenpainetaso: 102 dB (A)
 äänen tehotaso: 115 dB (A)
 – Käytä kuulosuojaimia. –
 Tyypillinen kihtyvyyden painotettu tehollisarvo on $2,5 \text{ m/s}^2$.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**Θόρυβος και κραδασμός**

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι
 πίεση ήχου: 102 dB (A)
 δύναμη του ήχου: 115 dB (A)
 – Φοράτε ωτοασπίδες. –
 Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης είναι $2,5 \text{ m/s}^2$.

Makita Corporation

884390D994